سلسلة الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات

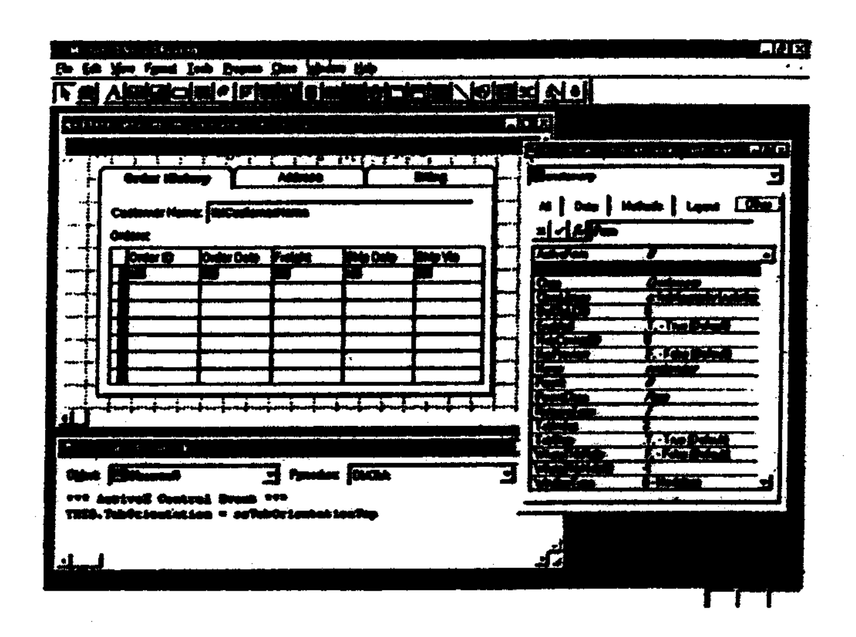
(٧)

برنامج Visual FoxPro

MICROSOFT

الجداول TABLES

(الجزء الأول)



الدكتور

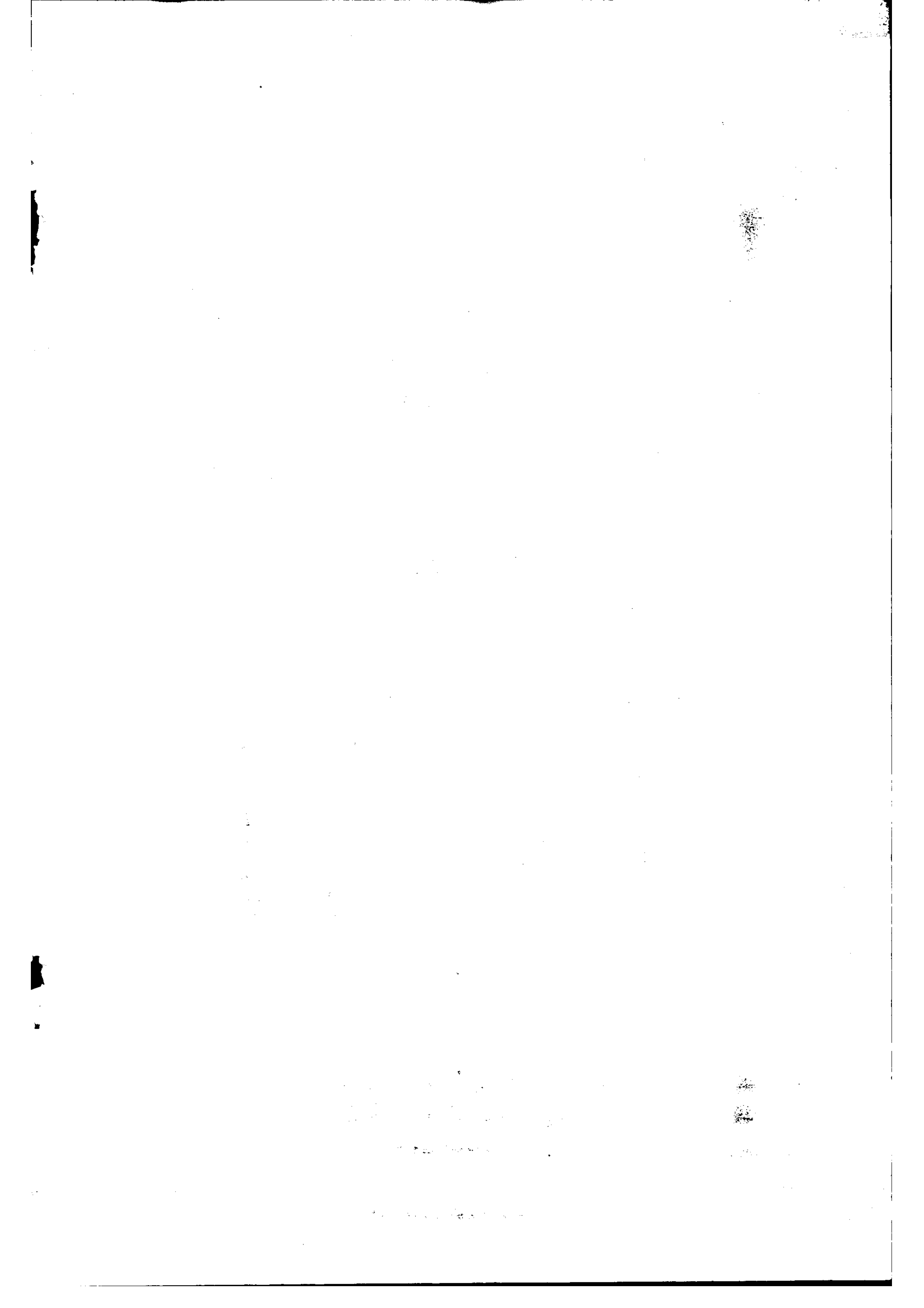
محمد محمد رفعت البسيوني

مدرس الحاسب الآلي ونظم المعلومات

كلية التربية النوعية بدمياط

جامعة المنصورة

رقم الإيداع بدار الكتب والوثائق القومية ....



بسم الله الرحمن الرحيم

((وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً)) .

صدق الله العظيم

سورة الإسراء (آية ٨٥)

MR

تمهيد :

يعتبر برنامج Visual FoxProمن البرامج الجاهزة المنتجة بواسطة شركة Microsoft والتي تعالج مشكلة هامة من نوع معين من مشاكل التفاعل مع البيانات وبالتحديد قواعد البيانات العلائقية Relational Databases التي تأخذ إلى حد ما الشكل الجدولي أو البيانات التي توجد في شكل جداول ، وتعتمـــــد على الصفوف (السجلات) والأعمدة (الحقول)، ومن أجل هذا قامت شركة Microsoft المتخصصة في إنتاج البرامج الجاهزة والتي تعمل وتتوافق منتجاتها مع أجهزة IBM - PC لإنتاج العديد من البرامج التي تعالج أنواع مختلفة من المشاكل ومنها هذا البرنامج الذي سيدور عنه كتابنا الحالي وهو برنامج قواعد بيانات Visual FoxPro .

هذا البرنامج أعد للعمل من خلال نظامي التشغيل Disk Operating System (DOS) ومن خلال بيئة نظام التشغيل WINDOWS " النوافذ "، والذي يمتاز بسهولة التفاعل معه حيث يتم التعامل معه من خلال نوافذ محددة يتم التعامل مع أوامرها من خلال طرق سهلة ومبسطة وسريعة مثل الضغط بالفأرة MOUSE على الأمر المراد تنفيذه.

ومن خلال كتابنا هذا سوف نتناول بالشرح التفصيلي إلى حد ما المادة العلمية للكتاب في بابين مختلفين :

الباب الأول : الغرض منه التعريف بقواعد البيانات وأهميتها، بالإضافة إلي كيفية التعامل مع برنامج Visual FoxPro، واستخدامه بشكل جيد، ثم الشرح للأوامر المختلفة الموجودة بقوائم البرنامج المختلفة، من خلال العرض المنظم لها.

أما الباب الثاني : فالغرض منه التعرف علي مراحل التشغيل المختلفة للبيانات من خلال هذا النظام، وبالتحديد التعامل والتركيز مع أوامر البرنامج الخاصة بإحدى محتوياته الرئيسية وهي ملفات البيانات أو " الجداول tables " .

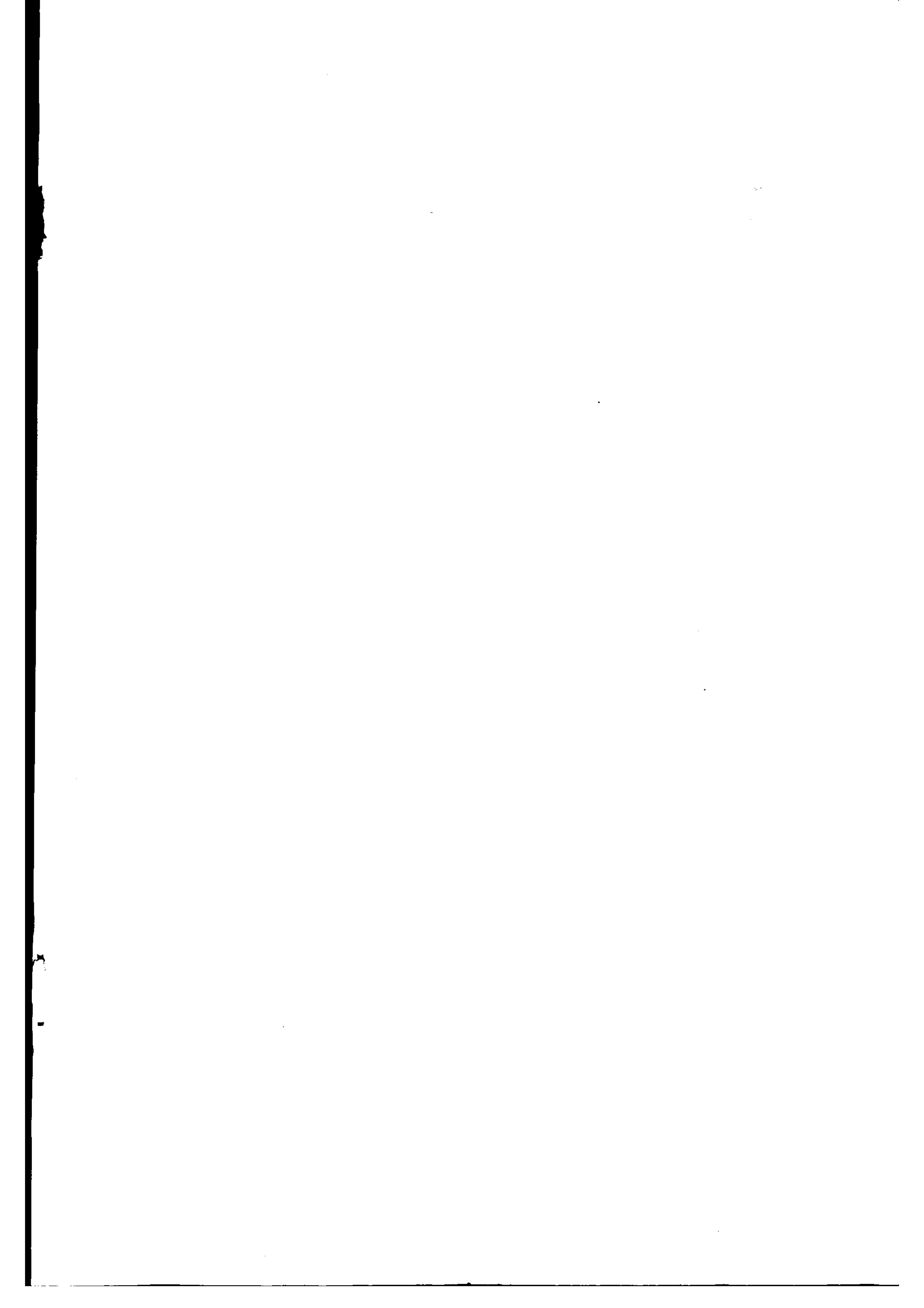
حيث سيتم الشرح لذلك في صورة مراحل مختلفة لمعالجة البيانات من خلال ملفات أو جداول البيانات، تبدأ بكيفية تصميم المشروع وتصميم قواعد

البيانات الخاصة به، ثم تصميم هياكل الجداول أو الملفات وإضافة البيانات بها والتعامل معها من خلال مجموعة من المراحل أو العمليات المتجانسة علي جداول البيانات مثل عمليات العرض المختلفة لما في النظام وما في الجداول، ثم إجراء عمليات تعديل مختلفة سواء بهيكل الجدول أو ببيانات الجدول، تنفيذ عمليات صيانة مختلفة للبيانات ممثلة في عمليات النسخ والإلغاء والترتيب والفهرسة، وتنفيذ عمليات تشغيل للبيانات منها العمليات الحسابية والإحلال، ومنتهيا بمرحلة إخراج النتائج أو التقارير النهائية.

من وجهة نظري يعتبر هذا النظام وسيلة جيدة لاستخدام أنظمة قواعد البيانات الجيدة التي تعتمد علي البرمجة الهيكلية، أو برمجة الأهداف ويعتبر ذلك وسيلة برمجة حديثة وجيدة، وتوفر كثير من الوقت والمجهود، وبالطبع لا يشترط لاستخدام هذا النظام أن يجيد التعامل مع وسائل تخطيط البرامج بشكل جيد، لنه يتاح من خلاله عمل أو تنفيذ كثير من المشاريع البرمجية ببساطة ويسر.

يعتبر هذا الكتاب بإذن الله إحدى الكتب التي سيتم إعدادها للتعرف بشكل جيد علي الإمكانيات المختلفة لهذا لنظام Visual Fox pro وصولاً إلي المستوي المتقدم منه، ويعتبر هذا الكتاب الجزء الأول والذي يتناول تفصيلياً التعامل مع الجداول Tables من خلال أغلب إمكانياتها، والتي تعتبر الأساس الجيد لتعلم هذا النظام.

MR.



الباب الأول

التعرف علي أوامر نظام Visual Fox Pro

يتناول هذا الباب المحتويات التالية:

- أهمية استخدام برنامج Visual FoxPro
- كيفية الإعداد والتشغيل لبرنامج Visual FoxPro
- كيفية التعامل مع برنامج Visual FoxPro
- التعرف علي محتويات القوائم والأوامر

الفصل الأول

قواعد البيانات ونظام Visual Fox Pro

يحتوى هذا الفصل على :

- **فكرة عامة عن قواعد البيانات**
- **متطلبات تشغيل البرنامج**
- **كيفية الإعداد للبرنامج على الجهاز**
- **طرق تشغيل البرنامج**
- **كيفية إنهاء التعامل مع البرنامج**

١ - ١ فكرة عامة عن قواعد البيانات DATA BASES

تعتبر برامج نظم قواعد البيانات من أشهر البرامج المستخدمة على الحاسبات الآلية لما لها من قدرة على التعامل مع حل مشاكل وحاجات العملاء ، وبالتالي المساعدة في تطوير وتيسير أعمالهم . وأيضاً تعد هذه النوعية من البرامج من أوسع برامج الكمبيوتر الشخصي حيث يمكن استخدامها في مختلف الميادين أو المجالات التجارية والصناعية ، ومنها على سبيل المثال لا الحصر المجالات المالية والمحاسبية والتسويق - المبيعات والمشتريات وشئون الأفراد والتخزين ....الخ .

وبالطبع هذا العلم في الحقيقة يمكن تنفيذه يدوياً أو بطريقة آلية ، حيث يمكن استخدام الدفاتر والسجلات لعمل وتشغيل قواعد بيانات يدوية ، ويمكن استخدام أنظمة آلية مثل قواعد البيانات , DBASE ,CLIPPER , FOX , ACCESS ،Oracle VFoxpro لمعالجة البيانات بطريقة آلية ، وبالطبع تختلف الطريقتين فيما بينهما اختلافاً كبيرا من حيث التشغيل والنتائج .

وبصفة عامة يمكن تعريف قاعدة البيانات على أنها تجميع لكمية من البيانات المتصلة بموضوع ما أو غرض ما مرتبط بظاهرة ما في حياتنا ، ثم عرض هذه البيانات بأسلوب أو بطريقة ما بعد إجراء عمليات الفرز والترتيب والعمليات الحسابية والمنطقية وعمليات المقارنة ..الخ ، وذلك بهدف تسهيل الاستفادة منها .

ويمكننا التعرف على مثال بسيط وواضح عن قواعد البيانات وهو بيانات المشتركين في دليل التليفون ، حيث يتم تخزين البيانات المختلفة عن المشتركين مثل رقم التليفون واسم المشترك وعنوانه وطبيعة عملة ...الخ. أو بيانات الطلاب في كلية ما حيث يمكن أن تشتمل علي عناصر مختلفة خاصة بالبيانات الشخصية مثل رقم جلوس الطالب - اسم الطالب- النوع - تاريخ الميلاد - المؤهل - تاريخ المؤهل - الدرجة الإجمالية ... الخ.

وتظهر أو تتحقق الفائدة من هذه القاعدة عندما تبحث عن بيانات مشترك ما وذلك بإدخال رقم التليفون ويظهر لك جميع البيانات الأخرى التي تحتاجها ، أو البحث برقم جلوس الطالب وعرض البيانات المختلفة التي تريدها سواء بشرط أو بشروط معينة.

ومن خلال التجهيز الآلي للبيانات وتحقيق الأهداف المرجوة منه ، فانه يلزم وجود أنظمة معينة للإدارة وتنظيم البيانات المخزنة على الحاسب ، وهذه الأنظمة هي ما يطلق عليها (نظم إدارة قواعد البيانات Database Management Systems).

ويمكن تعريفها على أنها مجموعة متنوعة من البرامج الجاهزة التي تؤدى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المؤثرة على الأنشطة الرئيسية في مجالات تطبيقات معالجة البيانات الآلية والمطلوب منها تنفيذ جميع الوظائف المراده من قاعدة البيانات، ويتكون نظام إدارة قاعدة البيانات من مجموعة من الملفات بالإضافة إلى البرنامج أو البرامج التي تلحق بالقاعدة لحل مشكلة القاعدة أو لتحويل معالجة المشكلة من المعالجة اليدوية إلى المعالجة الآلية التي تستخدم قدرات الحاسب الآلي.

ونذكر مثال لمعالجة بيانات الطلاب بكلية التربية النوعية بدمياط لإظهار نتيجة الطلاب بطريقة آلية، ويلزم لذلك وجود ملفات ليسجل بها بيانات الطلاب تسمى ملفات بيانات تختلف طبيعتها وحدودها من نظام لأخر وأيضا يلزم وجود ملفات برامج تحتوى على تعليمات وأوامر لمعالجة محتويات أو عناصر البيانات الموجودة في ملفات البيانات، ومن هنا يمكن القول بأن ملفات البيانات للقاعدة وملفات البرامج لمعالجة هذه البيانات هي نظام متكامل لإدارة قاعدة البيانات .

MR

أنواع قواعد البيانات :-

بعد ظهور هذا العلم في أوائل الستينيات الميلادية بدأ يتطور وظهر له عدة أنواع وأشهر هذه الأنواع ما يلي :

١ – قواعد البيانات الهرمية Hierarchy Databases

٢ – قواعد البيانات الشبكية Network Databases

٣ – قواعد البيانات الموجهة Oriented databases

٤– قواعد البيانات العلائقية Relational Databases

بالنسبة للنوع الأول والثاني والثالث الهرمية والشبكية والموجهة ، ففي الغالب يتم تشغيلهما على الأجهزة الكبيرة والأجهزة المتوسطة والأجهزة التي تعمل علي الشبكات سواء المحلية أو العالمية، وبالتالي فلهما مميزات وقدرات كبيرة وتحتاج لمستخدمين ذو قدرات عالية حيث تحتاج إلى لغات برمجة راقية وبالطبع صعبة التعلم بالإضافة إلى الحاجة إلى ذاكرات ذات أحجام كبيرة، وهي ليست محل دراسة من خلال هذا الكتاب.

وأما قواعد البيانات العلائقية ومنها برنامج Visual Fox Pro فهي مخصصة بدرجة ما للعمل على الأجهزة الصغيرة Microcomputer لاختلاف قدراتها وإمكانياتها عن النوعين السابقين، مع قدرتها المحدودة، والعمل بشكل فردي بالدرجة الأولي أو متعدد المستخدمين.

ويهمنا نحن أن نتعامل مع هذه النوعية من قواعد البيانات لتوافر الأجهزة المستخدمة عليها مثل أجهزة IBM-PC أو الأجهزة المتوافقة معها، والنظام الخاص بهذا الكتاب VFP يندرج تحت هذه النوعية، وتعتبر هذه النوعية من أشهر قواعد البيانات الحديثة المستخدمة على الحاسبات الشخصية، ومن خلال هذا الكتاب سوف نتعرف على إحدى الأنظمة الجاهزة وهو برنامج Visual Fox Pro المستخدم على برنامج النوافذ WINDOWS أو من خلال نظام التشغيل بالاسطوانة DOS.

حيث تعتبر من أسهل الأنواع في التعامل وبرمجتها ، بالإضافة إلى أنها لا تحتاج إلى ذاكرة كبيرة أو أوساط تخزين كبيرة، بالإضافة إلي سهولة استخدامه للمتخصصين الذين يجيدون استخدام أنظمة قواعد البيانات الخاصة بشركة Ashton Tate وشركة Clipper لأنظمتهما المختلفة الإصدارات Dbase , Clipper .

كيفية تمثيل البيانات في قواعد البيانات العلائقية :

يتم تمثيل البيانات في هذا النوع في قواعد بيانات Databases والتي بدورها تحتوي صورة مختلفة من الجداول أو الملفات)، سواء مستقلة أو مشتركة، وحيث يتكون الجدول من مجموعة من الصفوف ومجموعة من الأعمدة ويقابل ذلك ملفات البيانات FILES ويقابل الصفوف سجلات RECORDS ويقابل الأعمدة حقول FIELDS .

ويمكن أن يكون كل جدول من هذه الجداول مرتبط مع الجداول الأخرى بعلاقة محددة مسبقاً من ضمن بيانات الجدول ومن هنا في حالة الارتباط فيما بين الملفات سنجد الوظيفة الرئيسية أو الصفة الأولي لقواعد البيانات ذات العلاقة أو العلائقية تتحقق.

ومن هنا يمكن أن تعتبر أبسط صور قواعد البيانات العلائقية هي التي تستخدم ملفاً واحداً يحتوى على البيانات . وهذا الملف يحتوى على طبيعة واحدة من البيانات وليكن البيانات الشخصية للطالب مثل رقم البطاقة ، اسم الطالب ، النوع ، العنوان ....الخ . وبالتالي يمكن أن يكون هناك ملفات أو جداول أخرى ترتبط بعلاقة مع بعضيهما البعض وليكن من خلال حقل مفتاح معين يتم تكراره هو فقط في الملفات الأخرى .

MR

وبالتالي يمكن تشغيل البيانات في الجداول المختلفة وإخراج النتائج المتنوعة من الجداول المختلفة بناءاً على الحقل المفتاح أو الحقل المكرر في الجداول.

ميزة تعدد الجداول الخاصة بهذه النوعية من قواعد البيانات تتيح للمستخدمين سهولة التعامل مع كل ملف على حدة بخلاف أن يكون هناك ملف واحد يحتوى على بيانات كثيرة ومختلفة ذات طبيعة أيضاً متنوعة ، ولذا التعامل مع جدول واحد يحتوى على عناصر بيانات ذات طبيعة واحدة يؤدى إلى توافر كثير من المزايا وتقوية عمليات التشغيل المختلفة على البيانات في مراحلها المختلفة .

وبالطبع وجود هذا الحقل المفتاح في الجداول المختلفة يوفر كثير من الوقت والمساحة التخزينية ، حيث لا يتم تكرار البيانات الثابتة مثل اسم الطالب أو النوع أو العنوان في الجداول الأخرى ويتم التعامل مع بيانات الجداول المختلفة من خلال العلاقة الموجودة في هذه الجداول وهو الحقل المكرر .

هذا التمثيل للبيانات يشابه إلى حد ما تمثيل البيانات في جداول البيانات الخاصة بأنظمة الجداول الإلكترونية المسماة Spread Sheets ومنها برامج Lotus 123 , Quattro , Excel ، Quattro Pro ، ولكن الغرض وطرق المعالجة تختلف وأيضاً تمثيل البيانات داخل الأوعية الخاصة بها تختلف، هذا بالإضافة إلي طرق إخراج النتائج...الخ من الاختلافات.

**** مزايا قواعد البيانات ذات العلاقة (العلائقية)**

من خلال الشرح السابق يمكن إيجاز المزايا التي تحققها قواعد البيانات العلائقية فيما يلي:

١ – زيادة كفاءة إدارة البيانات :

بالطبع في حالة وجود عناصر بيانات (حقول) قليلة في الملفات (الجداول) فإن ذلك سيساعد على سهولة التعامل مع البيانات، لأن وجود كثير من الحقول سيؤدى إلى صعوبة العمل مع البيانات، وهذا يتضح من أن قواعد البيانات العلائقية تسهل التعامل مع إدارة البيانات نتيجة وجود بيانات محددة وغير مكررة في الجداول، وبالتالي يسهل إدارة البيانات وزيادة كفاءتها .

٢ - زيادة كفاءة تنظيم البيانات :

أيضاً تتيح قواعد البيانات العلائقية إنشاء علاقة بين بيانات الجداول المختلفة للقاعدة وبالتالي يمكن الاستفادة من العناصر المختلفة للجداول وإظهار النتائج أو البيانات في صور أو أشكال مختلفة ، وبالتالي يمكن زيادة كفاءة تنظيم البيانات .

٣ - اختصار البيانات :

أيضاً تتيح قاعدة البيانات العلائقية عدم تكرار بعض عناصر البيانات في الجداول نتيجة استخدام حقل واحد يتم ربطة بجداول قاعدة البيانات ، وبالتالي يمكن التعامل مع الجداول المختلفة من خلاله ولا يلزم وجود بيانات أساسية أو استرشادية في الجداول الأخرى لمعرفة أصحابها ، مثل عدم تكرار البيانات الأساسية والتي يمكن أن تكوم موجودة في الجدول أو الملف الأول من القاعدة مثل بيانات (اسم الطالب - النوع - تاريخ الميلاد ...الخ) وبالتالي يمكن توفير كثير من وقت التشغيل والمساحة التخزينية على أوساط التخزين وتقليل فى كثير من التكاليف مثل تكاليف الاستخدام .

٤ - مرونة التشغيل :

وجود جداول كثيرة وعناصرها قليلة بالطبع يؤدي ذلك إلى مرونة كبيرة فى التشغيل للبيانات فى الجداول المختلفة أو في إيجاد علاقة بين عناصر هذه الجداول واستخراج النتائج المختلفة بسهولة ويسر منها ، حيث يختص كل جدول كما نعرف بطبيعة واحدة من البيانات . وبالتالي يسهل الربط بين الجداول المختلفة نتيجة وجود حقل العلاقة أو الحقل الرابط بين الجداول .

MR

١ - ٢ متطلبات تشغيل برنامج Visual Fox Pro

حتى يتم تشغيل Visual Fox Pro بطريقة جيدة لابد من توافر الآتي :

١ - جهاز كمبيوتر IBM - PC أو الأجهزةَ المتوافقة معه ذو معالج عالية من النوعية Pentium II أو أعلى ويفضل الأعلى من ذلك.

٢ - بالطبع يفضل برنامج نظام التشغيل النوافذ WINDOWS ويفضل الإصدار أعلي من WINDOWS 98 أو الأعلى .

٣ - ذاكرة رئيسية RAM لا تقل عن 16 MB ويفضل الأعلى .

٤ - شاشة عرض يفضل VGA أو SVGA بالإضافة إلى كارت الشاشة من نفس النوعية .

٥ - الفأرة MOUSE لسهولة التعامل مع البرنامج وهو اختياري .

٦ - وحدة إدارة ثابتة HARD DISK يفضل ذو سعة عالية مع العلم بأن البرنامج Visual Fox Pro قد يصل حجم النسخة الخاصة بالإصدار رقم ٦ لسنة ١٩٩٨ إلي 60 Mb ، وبالطبع هذه ليست مشكلة لتوافر أجهزة Hard Disk بالأسواق سعتها تقاس بالجيجا Gaga Byte ، وبالتالي (يفضل الأنواع ذو السعة التي تقاس بالـــ GEGA) .

٧ - وحدة إدارة مرنة 3.5 لاستخدامها لعمل النسج الاحتياطية لملفات البيانات صغيرة الحجم.

٨ - وحدة طابعة لإخراج النتائج على الورق ويفضل طابعات الليزر.

٩- وحدة إدارة اسطوانات المضغوطة Compact disk

١ ٣ كيفية إعداد برنامج Visual Fox Pro على HARD DISK

هناك طرق مختلفة للإعداد :

منها الإعداد من خلال dos،windows

١ - ٣ - ١ الإعداد لـبرنامج Visual Fox Pro من خلال DOS

يجب إتباع الإجراءات التالية:

١ - بالطبع تشغيل نظام الـــ DOS سواء من خلال floppy disk drive ، أو بإحدى طرق التشغيل له من خلال نظام تشغيل النوافذ XP الحالي علي جهازك.

٢- بالطبع الدخول/ التغيير لوحدة إدارة يوجد عليها أماكن خالية لإعداد أو إنزال حزمة البرامج الخاصة بهذه القاعدة(النظام)، وليكن مثلا وحدة الإدارة : d (partion : d)·

٣- إنشاء دليل جديد عليها باسم vfpro98_6على الدليل الرئيسي لهذه الوحدة من خلال الأمر التالي:

D:\> md\vfpro98_6

٤ – يمكن التغيير أو الدخول لهذا الدليل كما يلي:

D:\> cd\vfpro98_6

٥ - في حالة وجود البرنامج مفكوك (غير مضغوط) بالطبع يمكن مباشرة نسخ محتويات الحزمة / البرنامج مباشرة من خلال مصدرها الرئيسي وليكن على وحدة إدارة الليزر I: .

باستخدام أمر النسخ وبأحدي طرق النسخ المختلفة وذلك كما يلي:

```
D:\vfpro98_6 > copy I:\*.*
Or
c:\ > copy I : *.*   d:\ v f pro98_6
```

٦ – عندئذ سيتم نسخ محتويات الأسطوانة الموجودة علي الدليل الرئيسي له إلي الدليل الفرعي الجديد السابق إنشاؤة والسابق الدخول إليه (vfpro98_6).

✍ ملاحظة :

في حالة وجود حزمة البرامج الخاصة بهذا النظام مفكوكة (غير مضغوطة) علي دليل فرعي علي اسطوانة الليزر، بالطبع يتم توجيه أمر النسخ للعمل من عليه.

أما في حالة وجود حزمة برامج Fox مضغوطة، فبالطبع يلزم فكها بأحدي برامج الفك أو Wizard قبل التعامل معها.

١ - ٣ - ٢ الإعداد من خلال Windows XP

في حالة وجود البرنامج الأصلي على اسطوانات ليزر ويكون غير مضغوط أي (أي حزمة البرامج جاهزة للعمل مباشرة) فيجب إتباع الخطوات التالية :

- بالطبع الجهاز يعمل من خلال النوافذ win xp وظهور سطح المكتب.
- يجب البحث عن مكان خال علي الاسطوانة الثابتة علي أي Part ion وذلك من خلال الفحص لها من خلال أمر الخصائص Properties ، وتحديدها.

ويمكن إتباع الإجراءات الآتية :

١- النقر على رمز الأيقونة لفتحها، وبالتالي ستظهر محتوياتها كما نعرف وهى أسماء وحدات الإدارة المرنة والثابتة والليزر المثبتة على الجهاز.

٢- الذهاب للوحدة التي عليها البرنامج الأصلي المزاد إعداده وليكن :I ، ثم تنشيطها لفتحها.

٣- الذهاب للدليل الخاص ببرنامج Visual Fox Pro وتنشيطه.

٤- تنفيذ أمر النسخ للحافظة بعد التحديد له (راجع أوامر لنظام تشغيل النوافذ).

٥- الانتقال إلي وحدة الإدارة السابق اختيارها وليكن :D (التي يوجد عليها مكان خال مناسب للنسخ عليها) والوقوف علي الدليل الرئيسي لها.

٦- تنفيذ أمر اللصق Paste، وبالتالي سيتم نسخ الدليل بالكامل إلي وحدة الإدارة :D، وهنا النسخ سيتم بنفس اسم الدليل الأصلي الموجود عليه حزمة البرامج لهذا النظام.

٧- عندئذ ستكون حزمة البرامج المفكوكة جاهزة للتعامل معها وتشغيل VFP .

✍ ملاحظة :

هناك طرق مختلفة لتنفيذ السابق، اختر ما يناسبك.

١ - ٤ كيفية تشغيل برنامج Visual Fox Pro

ناتج الإعداد السابق وجود البرنامج علي الاسطوانة الثابتة :D علي دليل ما وليكن VFPRO6.

وبالتالي يمكن التعامل معه وتشغيله من خلال الذهاب إلي الوحدة والدليل الخاص به من خلال نظامي التشغيل DOS , WINDOWS .

وفيما يلي شرح تفصيلي لكيفية التشغيل لنظام Visual Fox Pro من خلال النظامين.

١ – ٤ – ١ تشغيل البرنامج من خلال DOS :

الخطوات العملية اللازمة لذلك :

١– بالطبع يجب تشغيل نظام الـــ dos بإحدى الطرق:

نذكر منها للدخول إليه من خلال windows xp النظام الحالي منها:

All Programs – Accessories – Command Prompt

Or

Start – Run – Cmd

٢_الدخول إلى الدليل الخاص بالبرنامج و ليكن على وحدة الإدارة الثابتة :d باسم 6_vfpro98\وذلك بكتابة الأمر من خلال الـــ dos .

٣_ الدخول أو التغيير للوحدة للوصول إلي الشكل التالي:

d: \ >

٤_ الكتابة أو التغيير للدخول للدليل الخاص بهذا النظام وذلك من خلال الأمر التالي:

d: \ > cd \ vfpro98_6

٥_ يمكن تنفيذ أمر العرض dir للأدلة والملفات للتأكد من اسم الملف أو البرنامج المراد التعامل معه، أو يمكن عرض جميع الملفات التنفيذية exe باستخدام الأمر التالي :

D:\> dir * . exe

وبالتالي سيظهر أسماء ملفات منها ملف vfp6. Exe، وهذا الملف المراد تنفيذه لتشغيل قاعدة البيانات أو البرنامج الجاهز FoxPro

٦_ لذا يمكن كتابة اسم هذا الملف مباشرة من خلال علامة النظام بعد التأكد من وجوده كما يلي :

c: \ vfpro98_6 > vfp6

٧_وبالتالي ستظهر النافذة الرئيسية للبرنامج (شكل النافذة)، راجع الشكل الذي سيلي فيما بعد مع طريقة التشغيل من خلال win xp ، وهنا يمكن التعامل معه بتنفيذ أوامره المختلفة كما تريد .

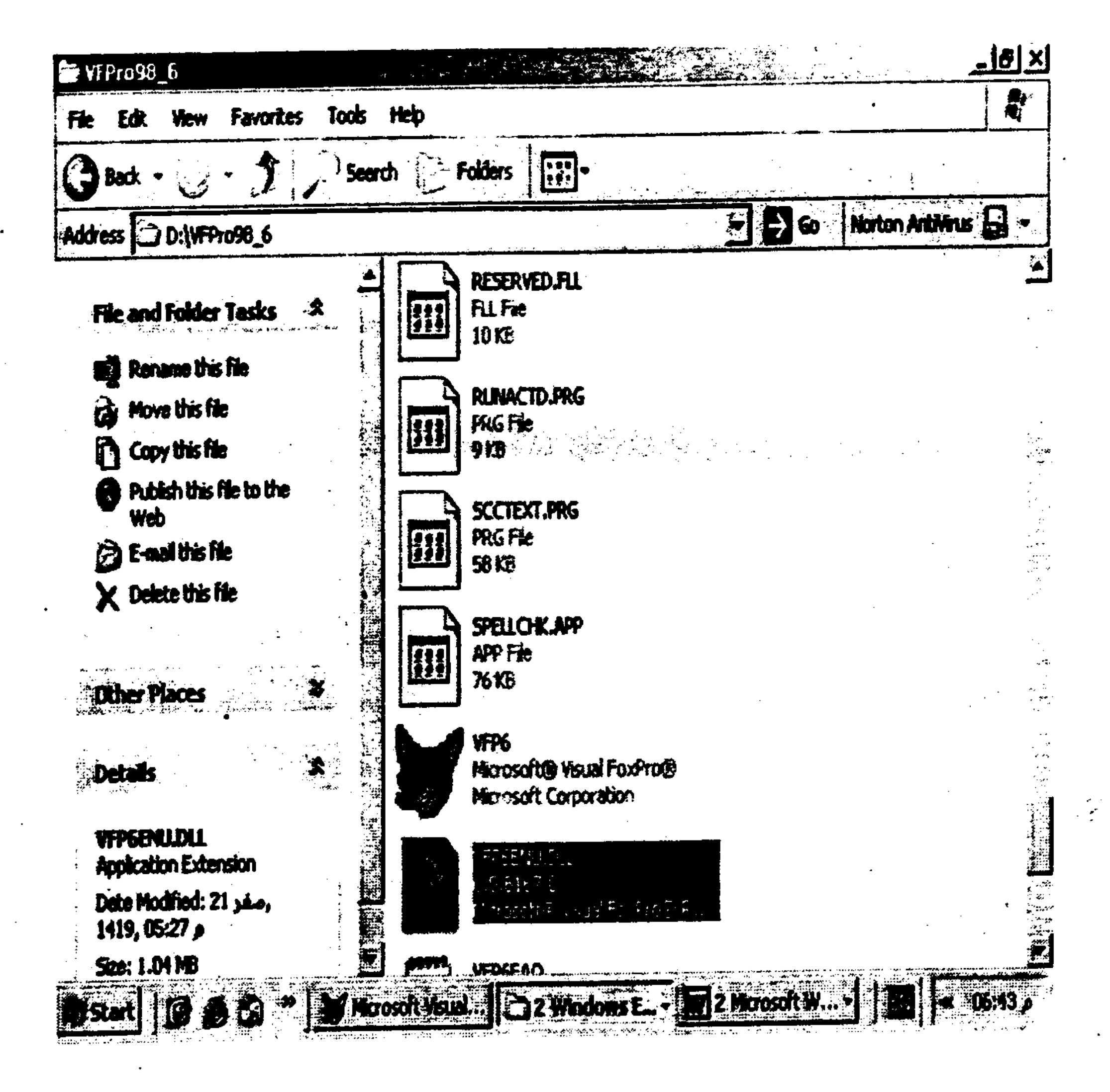
١ - ٤ - ٢ التشغيل من خلال النوافذ Windows xp

لتنفيذ ذلك نتبع الخطوات العملية التالية:

- بعد تشغيل نظام النوافذ الدخول إلي وحدة الإدارة الخاصة بهذا البرنامج أو التي يوجد عليها

البرنامج وهي الـــ d: Part ion، وذلك من خلال إحدى الطرق اللازمة لذلك ومنها علي سبيل المثال :

- فتح أيقونة my computer
- ثم فتح الوحدة :d
- ثم فتح الدليل vfpro98_6
- ثم البحث عن الملف التنفيذي الخاص بهذه القاعدة وهو باسم vfp6.exe وبجواره شكل رأس ثعلب(انظر الشكل التالي:)



تحريك المؤشر عليه والنقر عليه نقر مزدوج.

وبالتالي سيتم تشغيل البرنامج وستظهر نافذة البرنامج الرئيسية، وهنا يمكن البدء في التعامل وتنفيذ أوامر هذا النظام.

(انظر شكل النافذة الرئيسية التالية:)

✍ ملاحظة :

راجع وتعرف علي عناصر النوافذ السابقة كي تتمكن من إجادة التعامل معها.

١ - ٥ كيفية إنهاء التعامل مع Visual Fox Pro

بالطبع يجب أولاً إنهاء التعامل مع المشاريع والقواعد والجداول والملفات الأخرى الجاري التعامل معها وغلقها تماماً، ثم الخروج أو الإنهاء لتشغيل الحزمة من خلال احدي الطرق التالية:

١ - ٥ - ١ الإنهاء لبرنامج Visual Fox Pro من نظام تشغيل DOS

بالطبع يعمل نظام تشغيل النوافذ علي جهازك، وتم من قبل تحميل برنامج Visual Fox Pro من خلاله ولكن بالتحديد من خلال علامة Command Prompt الخاصة بنظام تشغيل الـ DOS والمشغلة من خلال النوافذ (كما سبق التعرف عليها).

وبالتالي عند إنهاء التعامل مع برنامج Visual Fox Pro ، يجب بالطبع كما نعرف إنهاء التعامل مع النوافذ والبرامج أو الملفات المفتوحة بصفة عامة.

ولتنفيذ ذلك نتبع الإجراءات التالية:

- من خلال النافذة الرئيسية للبرنامج Visual Fox Pro، يتم فتح القائمة ملف File واختيار أمر Exit .
- عندئذ سنعود إلي نظام تشغيل الـ DOS وبالتحديد إلي الدليل سابق تحميل النظام من خلاله.
- بعد ذلك يمكن العودة لنظام النوافذ xp مرة أخري لمتابعة أعمالك الأخرى، وذلك بكتابة أمر EXIT من علامة نظام تشغيل الـ DOS الحالية.
- بالتالي تم الانتهاء من التعامل مع برنامج Visual Fox Pro.

١ – ٥ – ٢ الإنهاء لبرنامج Visual Fox Pro

من خلال النوافذ Windows xp

أولاً : من خلال قائمة ملف FILE

١ – الذهاب إلى قائمة ملف واختيار أمر إنهاء / الخروج EXIT، عندئذ ستظهر نافذة الشاشة الرئيسية للبرنامج ومتابعة الرسائل الخاصة بالملفات المفتوحة إن وجد وغلقها .

٢ - وبالتالي العودة للشاشة الرئيسية أو سطح المكتب الخاص ببرنامج النوافذ وتنفيذ ما تريده بعد ذلك .

ثانياً : الإنهاء لبرنامج Visual Fox Pro من خلال قائمة التحكم

. بالطبع توجد هذه القائمة فى الجزء الأعلى من نافذة البرنامج وتحتوى كما نعرف على ثلاث رموز أو أزرار منها حرف (X).

وبالتالي يمكن النقر عليه وعندئذ سيتم إغلاق البرنامج وإنهاء التعامل معه بعد غلق أيضا الملفات المفتوحة أو النوافذ المفتوحة.

الفصل الثاني

إمكانيات وحدود برنامج Visual Fox Pro

يحتوى هذا الفصل على :

- **التعرف علي وظائف البرنامج الرئيسية**
- **إمكانيات وحدود برنامج** Visual FoxPro
- **التعرف علي مكونات أو عناصر البرنامج وأهميتها بصفة عامة**
- **التعرف علي إمكانيات وحدود الجداول** Tables (**الحقول وأنواعها وحدودها**..)

٢ – ١ التعرف علي وظائف برنامج Visual Fox Pro

يمكن من خلال هذا النظام تنفيذ الآتي:

- إنشاء أنظمة قواعد بيانات متكاملة وبسهوله لخدمة أغراض متعددة من قبل المتخصصين لأغلب مجالات الحياة.
- إنشاء برامج محدودة الإمكانيات طبقاً لمشاكل القطاعات الحياتية المختلفة (تفصيل).
- معالجة البيانات مختلفة الأنواع بسهوله ومرونة، حيث يناسب الكثير منها.
- تعلم الأفراد أو الغير متخصصين بناء قواعد وبناء أنظمة لقواعد بيانات بسهوله وبدون مجهود.
- تعلم الأفراد أو الغير متخصصين قواعد البرمجة السهلة بدون مجهود.

٢ – ٢ إمكانيات و حدود برنامج Visual FoxPro

١– العنصر العام أو الرئيسي هو المشروع Project، وهو الذي يحتوي بدورة علي العناصر المختلفة الفرعية التي تكون النظام العام المنتج من خلال برنامج Visual Fox Pro ، والذي يتكون بدورة من عناصره الفرعية التي سيتم التعرف عليها بصفة عامة فيما يلي.

٢– العنصر الأكبر في المشروع هو قواعد البيانات Databases والتي ستنشأ داخلة كخطوة رئيسية في بناء النظام البر مجي الذي تريده .

٣– كل قاعدة بيانات منشأة من خلاله، يمكن أن تحتوي علي عناصر مختلفة تكون القاعدة المنشأ ومكوناتها الأساسية تسمي تبويبات أو كائنات (راجع الجدول الخاص بمحتويات نظام Visual Fox Pro).

٤– وبالطبع تعتبر هذه المكونات حدود لعمل ومكونات البرنامج وفى نفس الوقت عناصر قوة للبرنامج ، وسيتم التعرف على بعض هذه الوحدات فيما يلى ، وهى تعتبر ملفات مستقلة لها طبيعة مستقلة ،ويمكن إجراء عملية الربط فيما بينها والاستفادة من مميزات كل منها .

٥- إمكانية التعامل مع عدد كبير من ملفات البيانات، وإمكانية الربط أو الإدراج مع بعضها البعض وإضافة كائنات أخرى إلى الملف (من برامج أخرى).

٦- ملف البيانات الرئيسي الخاص بقاعدة البيانات هو الجدول Table يأخذ امتداد أو نوعية DBF ، وله ملف نسخة احتياطية تنتج نتيجة عمل تعديل Modify بالجدول، واسم الملف يجب أن يشير إلي محتوياته أو الغرض منه، وبالنسبة لطول اسم الملف يستحسن ألا يزيد عن عشرة أحرف أو أرقام.

٧- ملفات البيانات الخاص بهذه القاعدة يحتوى على عدد لا نهائي من السجلات مرتبطاً بحجم أو سعة الوسط التخزينى الموجود علية الملف أو القاعدة . عدد الحقول مفتوح.

٨- إمكانية التبديل أثناء الاستخدام له للغة العربية أو الإنجليزية بسهولة .

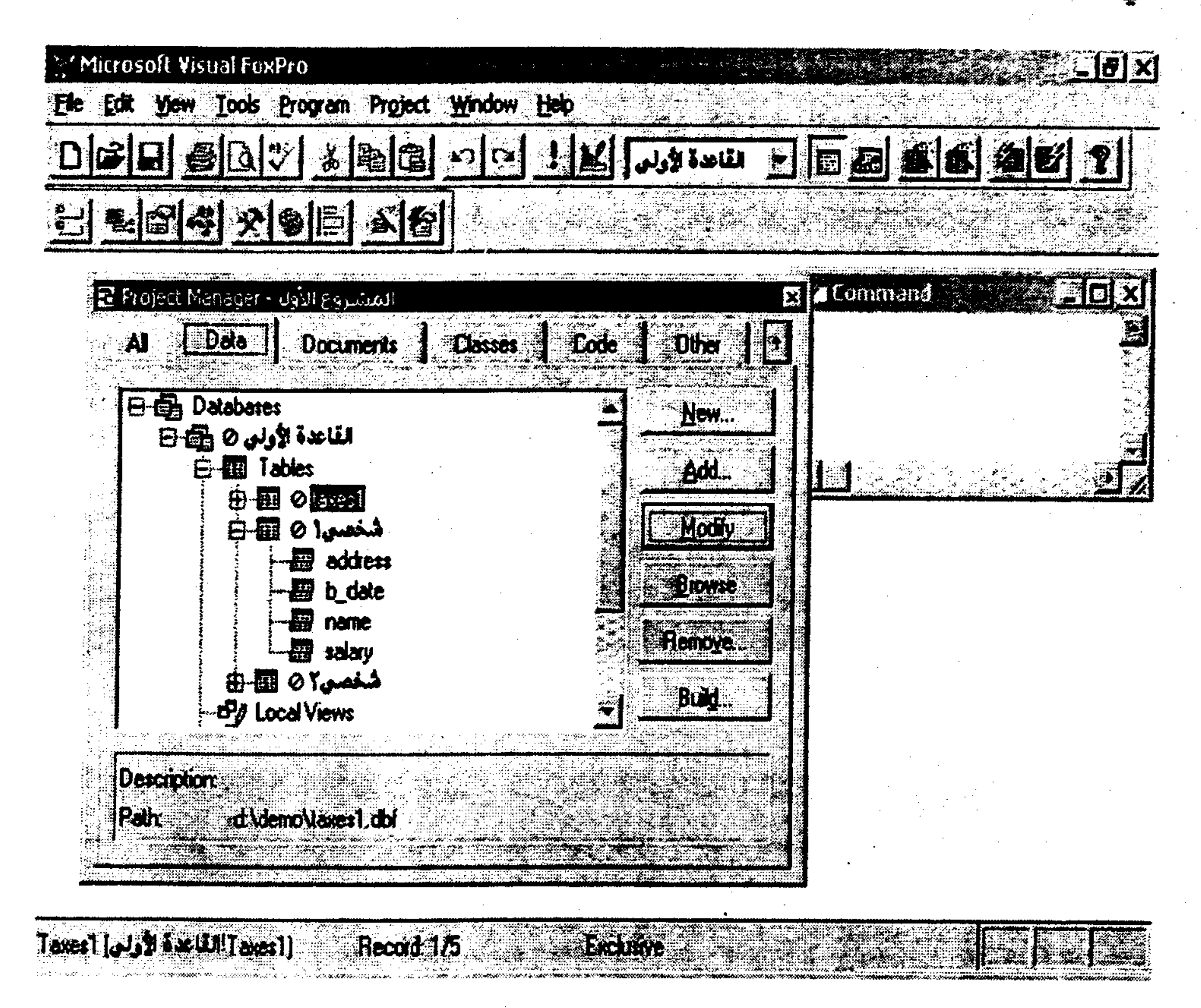
٩- سهولة استخدام البرنامج للمبتدئ حيث أن البرنامج يحتوى على سطر القوائم الرئيسي MENU BAR الذي يمكن من خلاله استخدام القوائم الأخرى الفرعية المنسدلة منه بسهولة وبساطة وبالتالي استخدام أوامر هذه القوائم وتنفيذها بسهولة بدون الحاجة إلى كتابتها من أماكن أخرى ، وذلك أثناء التعامل مع ملفات البيانات أو ملفات البرامج.

١٠- إمكانية استخدام بعض أشرطة الأدوات والتي توجد بصفة عامة تحت سطر القوائم ، حيث تشتمل هذه الأشرطة على مجموعة من الأزرار أو الأيقونات التي توجد في شكل رموز والتي تسمح باختيار وانتقاء سريع للأوامر الموظفة لهذه الرموز وبالتالي تنفيذ هذه الأوامر بسرعة نتيجة الضغط فقط على الزر المراد تشغيله من الشريط المحددة.

١١- إمكانية التعامل مع أنواع مختلفة من عناصر البيانات بملفات الجداول والتي لها حدود مختلفة سيتم التعرف عليها في الجزء الخاص بالحقول فيما بعد.

٢ – ٢ التعرف علي مكونات أو عناصر برنامج/نظام Visual Fox Pro :

حيث يتم التعرف علي جميع مكونات النظام الرئيسية والفرعية ومعرفة أهميتها بصفة عامة وذلك من خلال النافذة التالية بصفة عامة، ثم العرض لها كما يلي فيما بعد:





٢ -٣ - ١ : مكونات (محتويات) نظام Visual Fox Pro

فيما سبق تم عرض النافذة الرئيسية والتبويبات الخاصة بنظام Visual Fox Pro بصفة عامة، حيث سيتم التعرف علي بعضها من خلال هذا الكتاب، ابتداء من المشروع والقاعدة ثم الجدول.

وفيما يلي شرح مبسط للتبويبات الرئيسية للبرنامج:

مسلسل	المحتويات	التفاصيل
١	المشاريع	Projects : الإطار العام الذي يحتوي الجميع في النظام
٢	القواعد	databases : قواعد البيانات ومحتوياتها من الملفات المختلفة
٣	المستندات	Documents : تحتوي علي Forms , Reports ,) Labels
٤	التصنيفات	: Visual Classes Library
٥	الأكواد	Codes : (Programs , APi Libraries, (Applications
٦	أخري عام	Menus , Text Files , Others(.Jpg , .Gif, .Ico ...ect)

٢ – ٣ – ٢ : أنواع الملفات الخاصة بـ Visual Fox Pro:

وفيما يلي شكل نافذة تحتوي علي الملفات المختلفة للنظام ، والتي يمكن التعامل معها من خلاله.

فيما يلي عرض لأنواع الملفات المختلفة التي يمكن أن تنشأ من خلال هذا النظام:

النوع	أسماء الملفات	مسلسل
Pjx,Fpc,Cat	Projects ملفات المشاريع	١
DBF	Databases, Tables ملفات البيانات (الجداول)	٢
Dbc	Database designer ملف تصميم القاعدة	٣
Bak	Backup File ملف النسخة الاحتياطية للجدول	٤
Doc	Documents Files ملفات مستندية	٥
Txt	Text Files ملفات نصية	٦
Scx	Form ملفات الشاشات	٧
Idx , Cdx	Index ملفات الفهرسة	٨
Prg,Spr,Mpr,Qpr	Programs ملفات البرامج	٩
Qpr	Query ملف الاستفسارات	١٠
Frx , Frm	Reports ملفات التقارير	١١

١٢	ملفات العرض / المشاهدة View	Vue
١٣	ملفات المكتبة Visual Class Library	Vcx
١٤	ملفات عناوين Labels Files	Lbx , Lbl
١٥	ملفات القائمة Menu Files	Mnx

٢ – ٤ إمكانيات وحدود الجداول Tables (الحقول وأنواعها وحدودها..):

فيما يلي سيتم التعرف علي أنواع الحقول المستخدمة مع الجداول من خلال هذا النظام، وهي بالطبع تعتبر الأساس لبناء قواعد البيانات وذلك كما يلي:

٢ – ٤ – ١ أنواع الحقول المستخدمة مع الجداول ومواصفاتها:

مسلسل	نوع الحقل	التوصيف والغرض
١	character	تشير إلي أن نوع الحقل حرفي (أي يقبل جميع ما يمكن إدخاله من لوحة المفاتيح حروف و أرقام و رموز) في صورة حرفية.
٢	numeric	تشير إلي أن نوع الحقل رقمي (أي يمكن أن يحتوي علي الأرقام بالإضافة إي الإشارة و العلامة العشرية إن وجدت.

٣	Date	تشير إلي أن نوع الحقل تاريخي و دائما طوله ٨ خانات و يأخذ الشكل mm/dd/yy أي ببدء بالشهر ثم اليوم والسنة، أو يمكن ان يعدل شكله برمجيا، طبقا للأنظمة المستخدمة.
٤	Logical	تشير إلي أن نوع الحقل منطقي و يستخدم مع النوعية التي تتطلب اختيارا من اثنين فقط مثل نعم أو لا. False Or True .
٥	memo	تشير إلي أن نوع الحقل ملاحظات و هي تمكنك من إدخال بيانات كبيرة الحجم لا تسمح بها النوعيات الأخرى من البرامج إلا في حدود معينة.
٦	Float	تشير إي عدد حقيقي يقبل الصحيح والكسر.
٧	Currency	تشير إلي عملة الدول.
٨	Datetime	تشير إلي أن الحقل تاريخ ووقت
٩	double	تشير إلي قيمة الحقل مضاعفة
١٠	Integer	تشير إلي أن الحقل يقبل القيم الصحيحة فقط
١١	general	تشير إلي أن الحقل عام
١٢	Character (Binary)	يشير إلي حقل حرفي ASCII
١٣	Memo (Binary)	يشير إلي حقل ذاكرة ASCII

٢ – ٤ – ٢ أنواع الحقول المستخدمة مع الجداول وحدودها والغرض منها:

وفيما يلي شكل توضيحي لجميع الحقول بهيكل الملف (الجدول):

Table Designer - taxes1.dbf

Fields | Indexes | Table

Name	Type	Width	Decimal	Index	NULL
name	Character	5			
type		1			
b_date		8			
namedouble		8	0		
salary		20	0		
salary1		20	19		

Character
Currency
Numeric
Float
Date
DateTime
Double
Integer
Logical
Memo
General
Character (binary)
Memo (binary)

OK
Cancel
Insert
Delete

Display
Format:
Input mask:
Caption:

Field Validation
Rule:
Message:
Default value:

Map field type to classes
Display library:
Display class: <default>

Field comment:

Microsoft Vis... VFPro98_6 Microsoft Word...

ومن خلال هذا النظام يمكن التعامل مع أنواع مختلفة من عناصر البيانـــات بالحدود والإمكانيات والمواصفات التالية:

١ - اتساع الحقل الحرفي Character (نص) ،الحجم الافتراضي 10 Byte (الممنوع من نظام Visual Fox Pro عند إنشاء الهيكل) والحجم الأقصـــى يصل إلى 254 Byte حرف كحد أقصى ، ويتم التحكم في هذا الحـــد مـــن خلال مربع حجم الحقل بالهيكل والذي يتم الكتابة فيـــه للحجـــم المطلـــوب، ويستخدم هذا الحقل إدخال الأحرف أو النصوص أو مزيج مـــن الأحـــرف والأرقام ، مثل الأسماء -العناوين - أرقام التليفونات .

٢ - اتساع الحقل الرقمي Numeric ، يصل إلى 20 Byte رقم . ، مثل عناصر المرتب، درجات الطلاب، وبصفة عامة البيانات الرقميـــة المســـتخدمة فـــي العمليات الحسابية .

٣ - اتساع حقل التاريخ Date ، يصل إلى ٨ مسافات byte ، ويستخدم بـــالطبع لتخزين أو إدخال التاريخ ، مع العلم بأنه يرتبط بإعدادات برنامج النوافـــذ windows وله تنسيقات عديدة ومختلفة يمكن أن تستخدم عند البرمجة.

٤ - اتساع حقل منطقي Logical ، أو نعم / لا ، اتساعه مسافة واحـــدة Byte 1 ، ويستخدم بالطبع لقبول إحدى القيمتين فقط (F أو T).

٥ - اتساع حقل المذكرة (الملاحظات) Memo ، الحجم الافتراضي له 4 Byte ، وعند إضافة البيانات داخل السجل ستظهر كلمـــة Memo مقابلـــة لإســـم الحقل، ولإضافة البيانات فيه، يتم النقر المزدوج علي صندوق الحقل بالسجل الذي يوجد به كلمة Memo ، وهنا ستفتح نافذة جديدة باسم الجدول الحـــالي مع امتداد note ، وهذه النافذة خاصة بكل سجل وتعتبر كملف تابع للســـجل الحالي أيضاً.

٦ - اتساع الحقل الحقيقي Float ، الحجم الافتراضـــي يصـــل إلـــي 10 Byte صحيح والحد الأقصى له يصل إلـــي 20 Byte ويمكـــن أن يقبـــل الكســـر

العشري، الحجم الافتراضي له 0 Byte ويمكن أن يقبل كحد أقصي 19 Byte.

٧ – اتساع حقل العملة Currency ، يصل الحجم الافتراضي إلى ٨ مسافات 8 byte ، والحد الأقصى قد يصل إلي ١٤ رقم 14 Byte منهم 1 Byte العلامة العشرية Decimal Point وجزء الكسر يصل إلي 4 Byte ، يستخدم مثل حقل الرقم مع اختلاف أنه لا يتم التقريب أثناء العمليات الحسابية .

٨ – حقل التاريخ والوقت Date Time ، يصل اتساعه إلى 8 byte أيضا، ويستخدم بالطبع لتخزين أو إدخال التاريخ مع لإظهار ميعاد الوقت، هل هو Am أو Pr وبالطبع إظهار الوقت الحالي بجوار التاريخ، وتظهر عند إضافة البيانات في الجدول.

٩– حقل المضاعف Double ، يقبل القيم العددية (أرقام) فقط الحجم الافتراضي له 8Byte ، والحد الأقصى يصل حتى 20 Byte .

١٠ – إتساع الحقل الصحيح Integer ، الحجم الافتراضي له 4 Byte رقم أو عدد صحيح، والحد الأقصى له يصل إلي 5 Byte عند إضافة البيانات فيه، ولا يقبل الكسر العشري.

١١ – اتساع الحقل العام General ، الحجم الافتراضي له 4 Byte ، وعند إضافة البيانات داخل السجل ستظهر كلمة Gen مقابلة لاسم الحقل، ولإضافة البيانات فيه، يتم النقر المزدوج علي صندوق الحقل بالسجل الذي يوجد به كلمة Gen ، وهنا ستفتح نافذة جديدة باسم الجدول الحالي مع امتداد Gener1 ، وهذه النافذة خاصة بكل سجل وتعتبر كملف تابع للسجل الحالي.

١٢ – اتساع الحقل الحرفي (Character (Binary ، الحجم الافتراضي يصل إلي 10ويتم إضافة البيانات مباشرة داخل السجل ، ولإضافة البيانات فيه، يتم النقر المزدوج علي صندوق الحقل بالسجل الذي يوجد به كلمة Memo ، وهنا ستفتح نافذة جديدة باسم الجدول الحالي مع امتداد not Binary ، وهذه النافذة خاصة بكل سجل وتعتبر كملف تابع للسجل الحالي أيضاً.

١٣ – اتساع حقل المذكرة (Memo (Binary ، الحجم الافتراضي له 4 Byte ، وعند إضافة البيانات داخل السجل ستظهر كلمة Memo مقابلة لاسم الحقل، ولإضافة البيانات فيه، يتم النقر المزدوج علي صندوق الحقل بالسجل الذي يوجد به كلمة Memo ، وهنا ستفتح نافذة جديدة باسم الجدول الحالي مع امتداد memobin ، وهذه النافذة خاصة بكل سجل وتعتبر كملف تابع للسجل الحالي أيضاً، وسيتم الكتابة أو الإضافة للبيانات فيها مباشرة.

✍ ملاحظة :

طول اسم الحقل بالهيكل يصل إلي 10 Byte كحد أقصي، وبالطبع يمكن أن يقل عن ذلك، ويجب أن يكون مفهوم وله معني لسهولة التعامل معه فيما بعد ويكون اسم الحقل خاضعاً لقواعد تسمية خاصة بالنظام منها ألا يزيد طول الاسم عن ١٠ حرف
ولا يتضمن (.) ، ( ) ، (الأقواس) ولا المسافة البادئة أو أحرف التحكم أو قيم من شفرة الأسكى ASCII ،وبالطبع بعد كتابة الاسم يتم الانتقال إلي الجزء التالي له في الهيكل وهو خاص بتحديد Type النوعية للحقل، ثم تحديد Width الاتساع أو الحجم له، ثم تحديد عدد المسافات العشرية(الكسر العشري) لو كان حقل نوعه Numeric أي عددي، ثم تحديد خصائص أخري لكل حقل تتضح من نافذة التصميم للهيكل فيما بعد، بالطبع هناك حدود أخرى مختلفة لكل كائن أو تبويب على حدة .

الفصل الثالث

التعرف على قوائم البرنامج

*** يحتوى هذا الفصل على :**

٣ – ١ كيفية التعامل مع قوائم برنامج Visual fox pro

٣ – ٢ قائمة ملف File

٣ – ٣ قائمة تحرير Edit

٣ - ١ كيفية التعامل مع قوائم برنامج Visual Fox pro:

بعد تشغيل البرنامج سيظهر الشاشة أو النافذة الرئيسية لهذا البرنامج وبها مجموعة من القوائم الفرعية والسابق توضيح أسماؤها، مع العلم بأنه للتعامل مع برنامج **Visual Fox pro** لابد من البحث فيه عن الأوامر التي تقوم بأداء الوظائف داخلة، والوضع الطبيعي لمكان هذه الأوامر هو القوائم الرئيسية أو الفرعية للبرنامج كطريقة أولى، لأنه هناك طرق أخري للتنفيذ من مواضع أخري، ولكن التنفيذ من خلال القوائم بالطبع أسهل وهو أسلوب جيد للتعلم بمجهود بسيط.

معنى ذلك أنه عند الحاجة لتنفيذ وظيفة معينة فإنه يجب على مستخدم البرنامج أن يقوم بالبحث عن الأمر أو الدالة الوظيفية التي تقوم بأداء هذه الوظيفة داخل القوائم .

أما الطريقة الثانية : فهي نتيجة التطور التكنولوجي الحديث الخاص بالبرامج الحديثة وهو وجود ما يسمى **بالأيقونات وأشرطة الأدوات**، حيث تم تصميم أيقونات أو أزرار في صورة رموز من خلال أشرطة الأدوات لاستخدامها لأداء وظائف الأوامر أو الدوال، وذلك من خلال الضغط أو النقر مرة واحد بالزر الأيسر للفأرة على الرمز الذي يقوم بأداء الوظيفة المطلوبة لتنفيذها، وذلك أدى إلى تسهيل مهمة المستخدم في التعامل مع البرنامج بشكل مبسط وسريع.

وأيضاً توجد **طريقة ثالثة** للتعامل مع البرنامج عن طريق اختصارات لوحة المفاتيح ، حيث أن عديد من أوامر البرنامج تم إضافة اختصارات لها لتنفيذها عن طريق لوحة المفاتيح، حيث عند الضغط على أحد هذه الاختصارات يتم تنفيذ الأمر المطلوب (مثلاً عند الضغط على مفتاح **Ctrl** ومفتاح الحرف **O** يتم تنفيذ أمر فتح، وعند الضغط على مفتاح Ctrl ومفتاح الحرف S يتم تنفيذ الأمر حفظ ... وهكـذا مما سيتضح فيما بعد).

✍ ملاحظة :

١- يفضل للمبتدئ فى تعلم برنامج **Visual fox pro** أن يتعامل معه من خلال القوائم بحيث يقوم بالبحث بنفسه عن الأمر المراد تنفيذه حتى يتمكن من متابعة خطوات التنفيذ بنفسه والتأكد منها بدلا من تنفيذ الأوامر من خلال أشرطة الأدوات والاختصارات.

٢- يلاحظ داخل القوائم وجود بعض الأوامر المتبوعة بثلاث نقاط مثل أمر فتح وحفظ باسم وطباعة ... وأوامر أخرى ليست متبوعة بذلك مثل أمر حفظ وإغلاق وإنهاء ، وهذا يدل على أن الأوامر المتبوعة بثلاث نقاط عند تنفيذها يظهر مربع حوارى باسم الأمر قبل التنفيذ .. أما الأوامر الغير متبوعة بالنقاط فيتم تنفيذها مباشرة عند النقر عليها بالفارة.

وفيما يلى شرح أوامر القوائم المختلفة، وكيفية التعامل معها بالإضافة إلى خطوات التنفيذ لها.

٣ - ٢ قائمة ملف FILE

- تقوم هذه القائمة بأداء مجموعة من الوظائف المختلفة من خلال الأوامر التى تحتويها والمرتبطة بالملف أي كان نوعه والذي يندرج تحت أنوع نظام Visual Foxpro ، وبالطبع تعتبر من أهم القوائم، حيث يتم تشغيلها بتحريك سهم المؤشر إلى كلمة ملف والضغط عليه مرة واحدة، عندئذ ستظهر أسفل كلمة ملف قائمة جديدة فرعية تحتوى على الأوامر التالية وبالشكل التالى :

Microsoft Visual Fo

File Edit View Format

New... Ctrl+N
Open... Ctrl+O
Close

Save Ctrl+S
Save As...
Save As HTML...
Revert

Import...
Export...

Page Setup...
Print Preview
Print... Ctrl+P
Send...

Exit

شكل قائمة ملف File

*** وظائف بعض أوامر هذه القائمة (قائمة ملف) :

تتمثل وظيفة هذه القائمة فى التعامل مع الملف أو الملفات المختلفة الأنواع، من حيث: الفتح والإغلاق والحفظ والبحث عنه ، وعمليات الطباعة لمحتوياته ، بالإضافة إلى إنهاء التعامل مع برنامج Visual fox pro ...

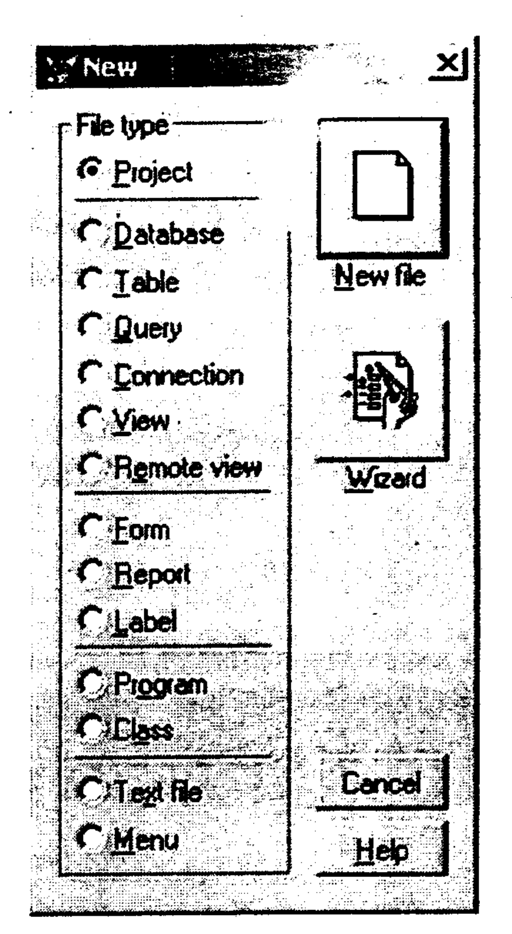
وفيما يلي الشرح العام والمختصر لأوامر قائمة ملف :

١- أمـــر جديد New:

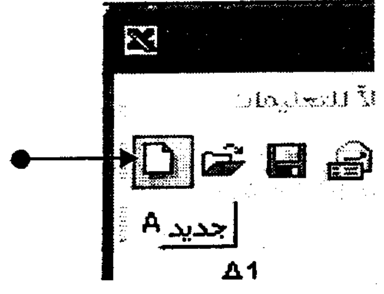
يستخدم هذا الأمر لإنشاء عدة أنواع من الملفات من خلال Visual fox pro للتعامل معها .

ويتم استخدام هذا الأمر عند بداية التعامل لأول مرة مع الملف ، أو عند إدخال بيانات مباشرة عند تشغيل البرنامج.

وعند تنفيذه سيظهر مربع حواري يتم من خلاله اختيار نوع الملف الذي تريد فتحه سواء كان ملف مشروع جديد أو ملف قاعدة بيانات أو نافذة Form أو أي أنواع أخري من الملفات كما ستتضح من القائمة التالية.



ويمكن تنفيذ هذا الأمر أيضاً عن طريق شريط الأدوات ، حيث يتم اختيار الزر المسمى " **جديد** " والموجود على شكل ورقة بيضاء ..

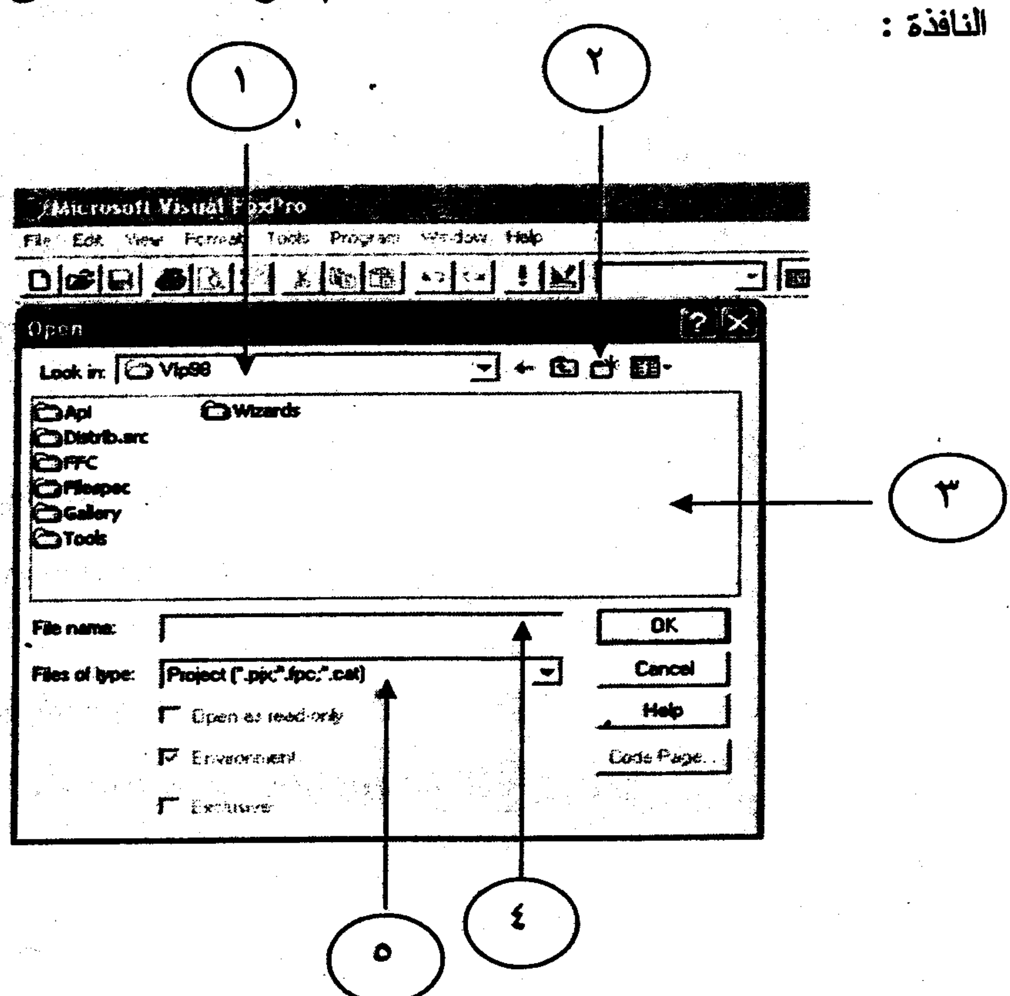


وأيضاً ويمكن تنفيذ هذا الأمر عن طريق لوحة المفاتيح باستخدام مفتاحى Ctrl + N لأداء وظيفة هذا الأمر وظهور النافذة السابقة لاختيار نوع الملف الجديد المراد التعامل معه .

٢- أمــــر فتح Open:

يستخدم هذا الأمر لفتح أى نوع من الملفات التى تتفق وبيئة عمل Visual fox pro ، وأيضاً الملفات السابق التعامل معها من خلال البرنامج.

وعند تنفيذ الأمر سيظهر نافذة جديدة باسم فتح ؛ والشكل التالى يوضح تلك النافذة :



وفيما يلى شرح لأقسامها :

تحتوى النافذة السابقة على ٦ أجزاء (أقسام) تساعد على تحديد الملف المراد فتحه ومن ثم تنفيذ الفتح له ، ويمكن توضيحها كالتالي:

(١) عند النقر على هذا الجزء تظهر قائمة بها جميع أجزاء القرص الصلب (الفهارس أو الأدلة) والمجلدات الموجودة على سطح المكتب ، مما يسهل على المستخدم سهولة تحديد المكان الموجود به الملف المراد فتحه.

(٣) يتم الانتقال بين الأدلة / المجلدات للأمام أو للخلف عن طريق هذا الجزء ، كما يمكن عن طريقه أيضاً إنشاء مجلد جديد أو البحث على ملف بالجهاز أو على الشبكة ، كما يمكن التحكم بشكل العرض الذي سيتم عرض الملفات في الجزء رقم " ٣ " على أساسه.

(٣) فى هذا الجزء تظهر محتويات المجلد/الدليل الحالي ووتكون أحد الأنواع التي يسمح البرنامج Visual fox pro بفتحها.

(٤) لكتابة اسم الملف المراد فتحه فى حالة معرفة اسمه.

(٥) لتحديد نوعية الملفات المطلوب عرضها فى الجزء رقم " ٣ ".

الزر إلغاء الأمر :

يستخدم لغلق النافذة الحالية دون تنفيذ الأمر فتح ، أى دون فتح أى ملف.

الزر موافق :

يتم تنشيطه عند تحديد أحد الملفات التي تظهر في الجزء رقم " ٤ ".

ملاحظة :

يمكن استخدام مفتاحي **Ctrl + O** لأداء وظيفة هذا الأمر أو استخدام الأيقونة " **فتح** " من شريط الأدوات قياسي الخاصة بفتح الملفات .

٣- أمــر إغلاق Close:

يستخدم هذا الأمر لإنهاء التعامل مع الملف الجارى العمل معه، وعند تنفيذ هذا الأمر ستظهر رسالة استرشادية فى حالة إذا كان الملف المفتوح قد حدث تعديل فى بيانات وذلك لتأكيد عملية الحفظ، أى يجب تنفيذ أمر الحفظ للبيانات طالما كان الملف مفتوح من قبل.

- وعند استخدام أمر نعم يتم حفظ التعديلات ومن ثم إغلاق الملف.
- أما عند استخدام أمر لا فيتم إغلاق الملف دون حفظ التعديلات.
- أما أمر إلغاء الأمر فسبق شرح وظيفته .. (وهى إلغاء تنفيذ أمر إغلاق والعودة للملف دون إغلاقه).

٤- أمر حفظ Save:

يستخدم هذا الأمر في الحفظ السريع لملف موجود من قبل وتم فتحه للإضافة عليه أو التعديل فيه.

ملحوظة:

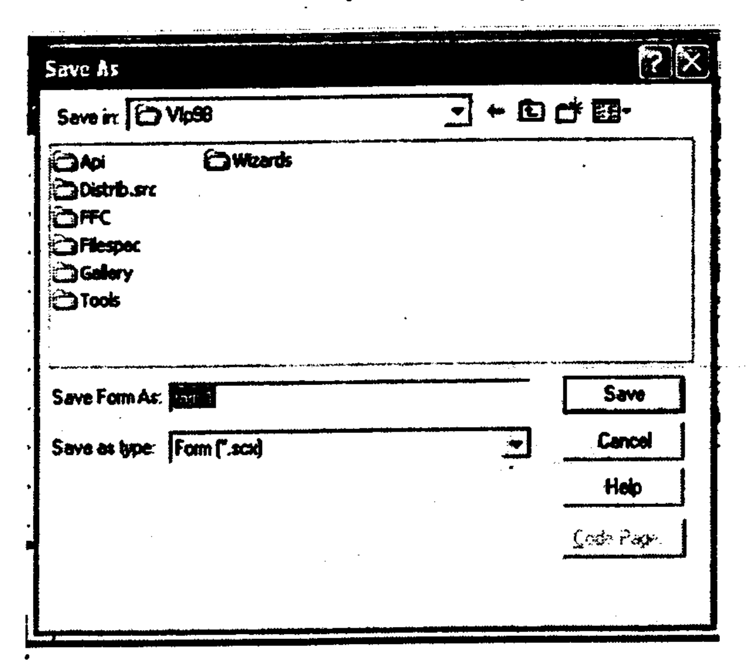
فى حالة استخدام هذا الأمر لأول مرة على ملف البيانات ستظهر نافذة الأمر " حفظ باسم ".

٥- أمر حفظ باسم Save As:

يستخدم هذا الأمر فى حفظ الملف لأول مرة أو للحفظ الملف باسم جديد على الوسط التخزينى الدائم (قرص مرن أو قرص صلب أو ...) .

ويتطلب تنفيذ الأمر السابق كتابة اسم مميز للملف المراد حفظه يوضح الغرض منه حتى يتمكن المستخدم من الوصول إليه مرة أخرى دون أن يختلط عليه الأمر بين الملفات المحفوظة من قبل – إن وجدت – (ويفضل أن يقوم المستخدم بتغيير الاسم الافتراضي الذي يمنحه البرنامج للملف إلى اسم أخر

خاص به)، وذلك عن طريق كتابة الاسم المطلوب فى المربع المسمى " اسم **الملف** " الموجود فى أسفل النافذة، ويمكن التحكم فى الموضع أو الدليل المراد التخزين عليه داخل القائمة المنسدلة المسماة " **حفظ فى** " الموجودة فى أعلى النافذة،وعند تنفيذ الأمر ستظهر النافذة التالية:



٦- أمر حفظ كصفحة ويب Save As HTML:

هذا الأمر يستخدم لحفظ الملف كصفحة ويب يمكن التعامل معها من خلال متصفح الإنترنت وليكن Internet Explorer.

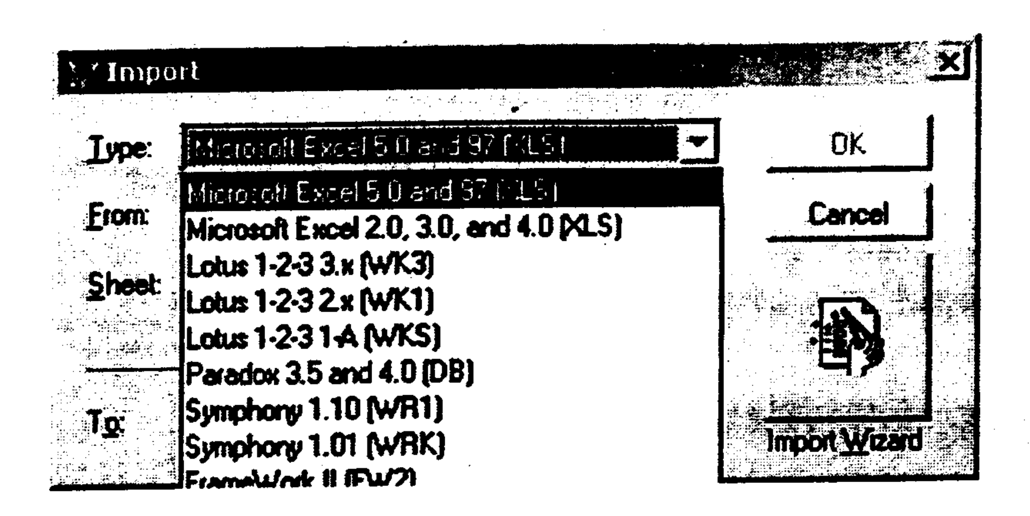
وهذا يفيد فى استخدام البيانات المسجلة داخل الملفات لنشرها على الإنترنت دون الحاجة إلى إعادة تصميمها وإدخالها مرة أخرى ببرامج تصميم صفحات الويب المختلفة.

ملحوظة: لاحظ أن اسم الملف الموجود داخل مربع " اسم الملف " قد أخذ النوعية htm، وهى دالة على نوعية الملفات المستخدمة فى صفحات الويب.

٧- أمــر الاستيراد Import

الغرض من هذا الأمر هو الاستيراد لبيانات من ملفات أخر لأنظمة أخري للاستفادة منها في الجداول التي يتم التعامل معها من خلال النظام الحالي، وبالتالي يمكنك اختيار النظام الأخر إلي يوجد فيه بيانات تريدها أنت في نظامك الحالي.

عند النقر على هذا الأمر تظهر نافذة كما فى الشكل التالي:



٨- الأمر التصدير Export

هذا الأمر عكس غرض الأمر السابق، حيث سيتم إرسال أو تصدير بيانات من النظام الحالي (الجداول) إلي أنظمة أخري تتضح من نافذة الأمر أيضاً، وعند النقر على هذا الأمر تظهر نافذة كما فى الشكل التالي:

Export

Type: Visual FoxPro 3.0 (DBF)

To:

From: D:\VFPro98_6\refaat1.DBF

OK

Cancel

Options...

٩- أمر إعداد الصفحة Page setup

يستخدم هذا الأمر لضبط وإعداد الصفحات عند الحاجة لطباعتها علي الطابعة..، وناتج التنفيذ ظهور النافذة التالية.

Print Setup

Printer

Name: HP LaserJet 6L PCL

Properties

Status: Ready

Type: HP LaserJet 6L

Where: LPT1:

Comment:

Paper

Size: A4

Source: Automatically Select

Orientation

Portrait

Landscape

Network...

OK

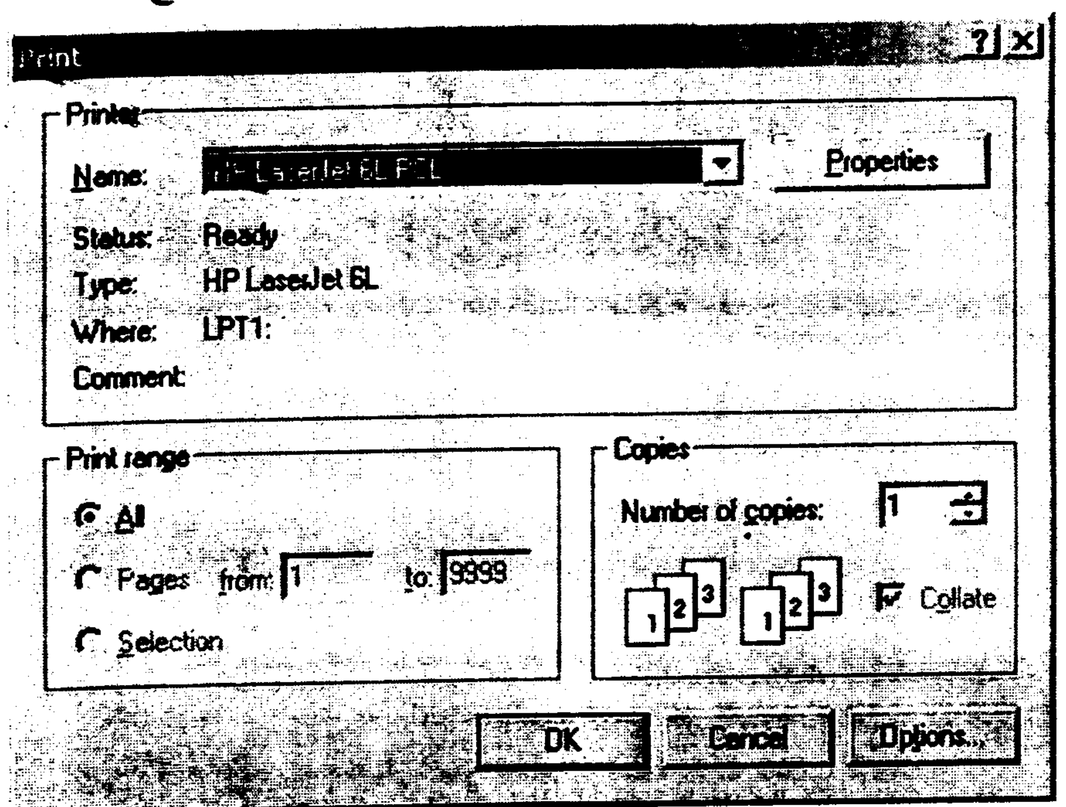
Cancel

١٠- أمر معاينة قبل الطباعة Print Preview

يستخدم هذا الأمر لمعاينة صفحة البيانات قبل طباعتها للتأكد من صحتها...

١١- أمر طباعة Print

يستخدم هذا الأمر للتنفيذ الفعلى لطباعة بيانات الملف المفتوح...



راجع محتويات النوافذ السابقة للتعرف عليها.

١٢ - أمر إرسال إلى ...

يستخدم هذا الأمر لإرسال الملف الحالي بأكمله أو الصفحة النشطة للبريد الالكتروني كمرفق أو كنص، مما يوفر الوقت فى إرسال البريد بدلا من كتابة بيانات الملف مرة أخرى داخل رسالة بريدية جديدة،لاحظ الرسالة التالية علي شريط المعلومات (الحالة) أسفل النافذة.

Display Mail windows For Sending e-mail

ملحوظة: يجب أن يكون الجهاز الذي ينفذ عيه الأمر السابق يحوى اعدادات لبريد الكتروني خاص بالمستخدم، والجهاز متصل بالشبكة

١٣ - قائمة الملفات الأخيرة :

من خلال هذا الجزء يتم عرض أسماء أخر أربع ملفات بيانات تم التعامل معها من خلال هذا البرنامج، وميزة هذا الجزء أنه يمكن للمستخدم بمجرد النقر على أحد أسماء هذه الملفات فتح الملف والتعامل معه مباشرة ..

(أى أن هذا الجزء يعتبر طريقة سهلة وسريعة لفتح الملفات المتعامل معها حديثا).

١٤ - أمر إنهاء Exit

يتم تنفيذ هذا الأمر فى حالة الرغبة فى إنهاء التعامل مع برنامج Visual fox pro ، ويشترط لتنفيذ الإنهاء تنفيذ أمر الحفظ لملفات البيانات المفتوحة وذلك من قائمة ملف ثم اختيار أمر حفظ أو حفظ باسم حسب الحاجة.

وعند تنفيذ ذلك والضغط على أمر إنهاء سيتم إنهاء التعامل مع برنامج Visual fox pro وإغلاقه مباشرة .

٣-٣ قائمة تحرير Edit:

تحتوى هذه القائمة على مجموعة من الأوامر المسئولة عن عمليات التحرير والكتابة والتنسيق داخل الملف، فمنها التكرار وعمليات النسخ واللصق وعمليات الإلغاء والبحث داخل الملف، وهذه القائمة تستخدم أغلب الملفات المنشأة من خلال النظام، وخصوصاً عند إعداد البرامج أو الكود ...

وفيما يلي شكل هذه القائمة – مع العلم بأن أغلب الأوامر التي بها سوف ننفذها من خلال مراحل التشغيل للبيانات في الباب الثاني من هذا الكتاب.

Microsoft Visual FoxPro
Edit View Format Tools
Undo
Redo Ctrl+R
Cut
Paste Ctrl+V
Select All Ctrl+A
Find... Ctrl+F
Find Again Ctrl+G
Replace... Ctrl+L
Go to Line...
Insert Object...
Object...
Links...
Properties...

ملحوظة:

بالطبع محتويات هذه النافذة والنوافذ الأخرى تنشط فعلياً عند وجود بيانات أو ملفات مفتوحة يمكن التنفيذ عليها، وتتغير هذه المحتويات طبقاً لحالة الأمر أو الحالي التي يتم التعامل معها.

وتتكون هذه القائمة من عدة أوامر منها:

{ لا يمكن التراجع – لا يمكن التكرار – قص – نسخ – لصق – لصق خاص – تعبئة – مسح – حذف – بحث – استبدال – الانتقال إلى }

عند العمل داخل برنامج ما Program للإنشاء وفتح القائمة سنجد أن محتوياتها قد نشطت ويمكن العمل مع أغلب أوامرها، علي سبيل المثال:

نافذة ملف ستكون كما يلي:

Microsoft Visual FoxPro
File Edit View Format Tools Program Windo
New... Ctrl+N
Open... Ctrl+O
Close
Save Ctrl+S
Save As...
Save As HTML
Revert
Import...
Export...
Page Setup...
Print Preview
Print... Ctrl+P
Send...
1 d:\...\program_refaat\المشروع الأول.pjx
2 d:\demo\المشروع الأول.pjx
3 d:\proj1.pjx
Exit

وأيضاً نافذة تحرير Edit ستكون بالشكل التالي:

Undo Ctrl+Z
Redo Ctrl+R
Cut Ctrl+X
Copy Ctrl+C
Paste Ctrl+V
Paste Special.
Clear
Select All Ctrl+A
Find... Ctrl+F
Find Again Ctrl+G
Replace... Ctrl+L
Go to Line...
Insert Object...
Object...
Links...
Properties...

وهكذا بالنسبة لباقي القوائم، وفيما يلي شرح أوامر هذه القائمة :

١- أمر تواجع عن (Undo -CTRL + Z)

يستخدم هذا الأمر عند تغيير رأيك أو حدوث خطأ ما وتريد التراجع عن تنفيذ الأمر الأخير وهذا قد يحدث أحيانا، وهذا الأمر يعتبر مفيد وهام جداً حيث يمكن عن طريقة إرجاع بيانات سبق حذفها من قبل بشرط أن تكون عملية الحذف هي أخر عملية تم تنفيذها.

أما في حالة فتح القائمة دون تنفيذ أي أوامر على البرنامج يظهر الأمر بالشكل التالي : " لا يمكن التراجع " مع ملاحظة أن في هذه الحالة سيكون لون كتابة الأمر باهتاً، وتختلف وظيفة الأمر هنا طبقاً لحالة الأمر السابق تنفيذة.

٢ أمر تكرار (حذف أو لصق أو مسح أو تنسيق ...) Redo Ctrl + Y

لاسترجاع أخر تعديل تم إلغاؤه بأمر Undo

أما في حالة فتح القائمة دون تنفيذ أي أوامر على البرنامج يظهر الأمر بالشكل التالي : " لا يمكن التكرار " مع ملاحظة أن في هذه الحالة سيكون لون كتابة الأمر باهتاً.

٣ أمر قص (Cut - CTRL + X):

يستخدم هذا الأمر في حالة الرغبة في قص محتويات مجموعة من البيانات أو المحتويات الخاصة بملفات النظام، ولصقها في مكان أخر (أي نقلها من موضعها على موضع أخر بالملف الحالي أو إلي ملف أخر).

*** لتنفيذ ذلك لا بد من إتباع الآتي :**

١ – تحديد الجزء المراد قصه باستخدام الفأرة أو باستخدام الأسهم مع مفتاح Shift.

٢ – ثم الضغط على أمر قص Cut.

٣ – ثم التحرك إلى المكان المراد بدء اللصق فيه.

٤ – ثم تنفيذ أمر لصق Paste من نفس القائمة تحرير.

✍ ملاحظة :

لاحظ دائما أن الأمر قص يجب أن يأتي بعده أمر لصق، وإلا فلن ينتج عن تنفيذ الأمر أي فائدة، أو اعتباره إلغاء.

ويمكن تنفيذ الأمر من خلال طرق متعددة كأغلب أوامر البرنامج مثل : التنفيذ من خلال لوحة المفاتيح، ومن خلال القائمة المختصرة للفأرة، ومن خلال أشرطة الأدوات ...

٤ أمر نسخ (Copy - Ctrl + C)

يستخدم هذا الأمر لنسخ جزء معين من الملف المفتوح إلى أي مكان أخر نفس الملف المفتوح أو على ملف أخر مفتوح.

ولتنفيذ هذا الأمر مع نسخ البيانات على نفس الملف الحالي يتبع الأتي :

١ – تحديد جزء البيانات أو الخلايا المراد نسخها بالفأرة ، أو بلوحة المفاتيح.

٢ – الذهاب لقائمة تحرير واختيار أمر نسخ .

٣ – الذهاب إلى المكان المراد النسخ عليه في نفس الملف وتحديده أيضا بالوقوف في أوله.

٤ – ثم تنفيذ أمر لصق من خلال نفس القائمة تحرير .

عندئذ سيتم نسخ الجزء السابق تعليمه .

وهناك طرق أخرى للنسخ سيتم التعرف عليها من خلال مراحل تشغيل البيانات أيضا.

ملاحظة :

يختلف هذا الأمر عن الأمر السابق أن الأمر السابق " قص " يقوم بنقل الجزء المقصوص من مكانه إلى مكان أخر ، أما الأمر نسخ فيقوم بتكرار الجزء المنسوخ في مكان أخر.

٥ أمر لصق Ctrl + V :

يستخدم هذا الأمر فى لصق بيانات سابقة النسخ أو القص بالذاكرة المؤقتة إلى أماكن معينة داخل الصفحة الحالية حسب حاجة المستخدم.

٦- أمر التنظيف Clear:

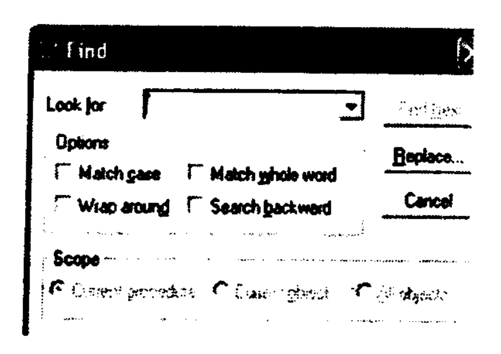
مسح التنسيقات الخاصة بجدول قاعدة البيانات، أو بالحالة الجاري التعامل معها .

٧ أمر تحديد الكل Select All :

تحديد جميع البيانات الحالية في الملف النشط، استعداداً لتنفيذ أمر ما عليها.

٨- أمر بحث ... (Find Ctrl + F):

يقوم هذا الأمر بإجراء عملية بحث عن كلمة أو أرقام معينة داخل الملف الحالي، وعند اختيار الأمر يظهر المربع الحواري التالي ليتم من خلاله تحديد ما نريد البحث عنه، مع إضافة مجموعة من خيارات البحث الإضافية الموجودة مع Option ،حيث يتم التنشيط للخيار المطلوب في المربع المقابل له.

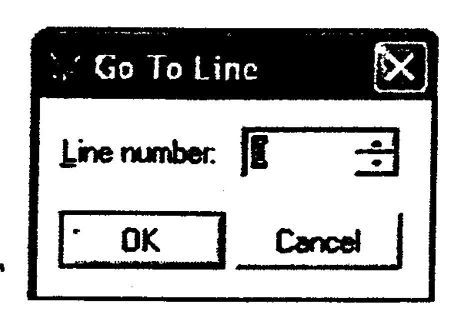


٩- استبدال Replace:

يقوم هذا الأمر بإجراء عملية بحث عن كلمة أو أرقام معينة داخل الملف واستبدالها بكلمة أو رقم أخر .

١٠ الانتقال إلى Go to line:

يقوم هذا الأمر بتحديد سطر معين للانتقال إليه داخل الملف أو المشـــروع الحالي، والشكل التالي هو الخاص بتنفيذ الأمر :



١١ إدراج كائن Insert Object

يستخدم هذا الأمر في إدراج كائنات جديدة للملف الحالي من أنظمة أخري وبالطبع يجب تنشيطها أولاً.

١٢ كائن Object:

يستخدم هذا الأمر للتحكم في ما تم إدراجه من كائنات داخل الملف الحـــالي، والمعروف أن الكائن هو ملف من أي برنامج يراد استخدامه أو إضـــافته داخـــل الملف الحالي، مثل ملفات الرسام وملفات الصوت وغيرها، ويتم إدراج الكائن من خلال قائمة إدراج ثم اختيار الأمر " كائن " ليتم التعامل مع نافذة الأمر والتي مـــن خلالها يمكن تحديد اسم البرنامج المراد إدراج ملف منه.

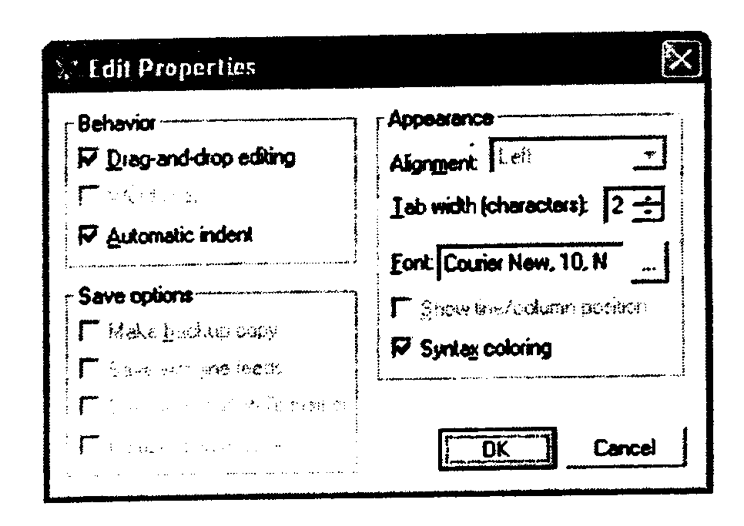
وبعد إدراج كائن بالملف الحالي والوقوف عليه بالفأرة وتنشيطه ثم فتح قائمة تحرير تجد أن الأمر تم ظهوره (حيث انه في الوضع الإفتراضى يظهر بلون باهت ولا يمكن استخدامه) .

١٣- أمر الربط Links

الغرض منه هو إجراء عمليات ربط بين الملفات والجداول لعمل ملفات قواعد بيانات متكاملة، ومع مواقع معين من خلال الشبكة.

١٤ أمر خصائص Properties

الغرض من الأمر هو تحديد الخصائص المختلفة الخاصة بالملف الحالي مثل تغير الخط وعمل محاذاة وغيرها من الخصائص كما يتضح من الشكل التالي :



الفصل الرابع

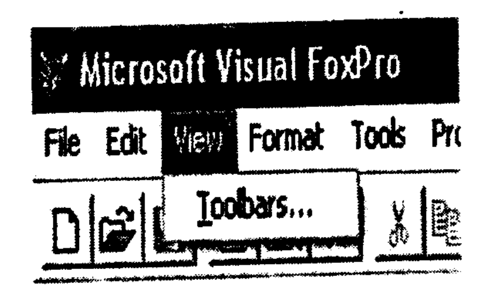
تابع التعرف على قوائم البرنامج

*** يحتوى هذا الفصل على :**

٤ - ١ كيفية التعامل مع قائمة عرض View

تحتوى هذه القائمة في حالة التشغيل الافتراضي للنظام على أمر واحد فقط وهو Tool bar الخاص بعرض أشرطة الأدوات الخاصة ببرنامج Visual fox pro، والتي يتم من خلالها تنشيط هذه الأشرطة أو الأدوات لتعمل معك أثناء مرحلة التصميم لملفات المختلفة.

وفيما يلى شكل القائمة :



١- أشرطة الأدوات Toolbars:

أشرطة الأدوات كما ذكرنا سالفاً هي: تلك الأشرطة التي تظهر على الجوانب المختلفة لنوافذ البرنامج، والتي تحتوى على العديد من الأيقونات لتسهيل عملية تنفيذ الأوامر، فبمجرد النقر على أحد تلك الأشرطة يتم تنفيذ الأمر المطلوب وعرض الشريط ومحتوياته من الأدوات أو الأزرار التي سيتم توظيفها فيما بعد.

وتوجد أشرطة أدوات مختلفة ، مثل شريط الأدوات الخاص بالألوان وأشرطة خاصة بمصمم قواعد البيانات وأدوات التحكم في النوافذ (الأشكال)، ومصمم الأشكال، التخطيط (الترتيب)، وأدوات الطباعة، مصمم الاستفسارات، أدوات التحكم في التقارير، مصمم التقارير، الأشرطة القياسية.

وعند الوقوف عليها تظهر قائمة كما بالشكل التالى :

Toolbars

Toolbars:
- Color Palette
- Database Designer
- Form Controls
- Form Designer
- Layout
- Print Preview
- Query Designer
- Report Controls
- Report Designer
- [X] Standard

OK | Cancel | New... | Reset | Customize... | Help

Display
- [x] Color buttons [ ] Large buttons [x] ToolTips

وكما ترى بالشكل السابق فإن القائمة تحتوى على جميع أسماء أشرطة الأدوات وبمجرد النقر على أحدهم يتم إظهاره مع ظهور علامة "X " أمام اسمه، للإشارة إلي تنشيطه.

ويمكن التحكم فى مكان شريط الأدوات ، وذلك بالوقوف على شريط عنوانه والنقر بزر الفأرة الأيسر مع السحب للمكان المطلوب.

بالطبع محتوي النافذة عرض سيتغير في حالة العمل مع الجدولTable علي سبيل المثال سيظهر شكل النافذة التالي بعد فتح الجدول:

View Tools Program
✔ Browse
Edit
Append Mode
Table Designer
✔ Grid Lines
Toolbars...

وبالتالي يمكن تنفيذ أوامر أخري مرتبطة بالملف الحالي، وهكذا بالنسبة لأنواع الملفات الأخرى.

وعند التعامل مع ملفات البرامج مثلاً ستظهر القائمة كما يلي:

View Format Tools Program Window Help
Browse "Refaat1 (d:\vfpro98_6\refaat1.dbf)"
Table Designer
Toolbars...

✍ ملاحظة :

تعرف علي الاختلافات المختلفة لشكل القوائم بصفة عامة، وبالتالي الأوامر التي ستظهر فيها ستطبق فقط علي الملف الجاري التعامل معه فقط.

٤ - ٢ قائمة تنسيق Format

الغرض من هذه القائمة :

تقوم هذه القائمة بأداء عمليات التنسيق المختلفة المرتبطة بالملفات النشطة والجاري التعامل معها، حيث أنها تحتوي على مجموعة من الأوامر التي تساعد المستخدم فى أداء مهامه عند إجراء عمليات التنسيق والتحرير داخل الملفات.

ستظهر هذه النافذة عند العمل من نافذة الأمر Command Windows .

وتأخذ القائمة الشكل التالي :

Format Tools Progr

Font...
Enlarge Font
Reduce Font

✔ Single Space
1 1/2 Space
Double Space

Indent
Unindent
Comment
Uncomment

١- الأمر Font

الغرض من الأمر هو التحكم في نوع وحجم الخط المستخدم مع تغيير كثير من الخصائص المرتبطة بذلك، وعند النقر عليه يظهر المربع الحواري التالي :

وبالتالي يتاح للمستخدم التعديل في محتويات هذه النافذة حسب حاجته واختيار مــا يناسبه.

٢- أمر تكبير شكل الحرف Enlarge Font

الغرض من الأمر : تكبير حجم الـــ Font للمحتوي، وبالتالي تكبير جميع مكونات النافذة الحالية من حروف وأرقام ورموز.

علي سبيل المثال نافذة الأمر .C. W ، ولذا يجب أن تكون نشطه وبها أوامر ليتضح لك ذلك.

٣- أمر تقليل أو تصغير شكل الحرف Reduce Font

الغرض من الأمر : ينفذ بعد تنفيذ الأمر السابق لتقليل حجم الـــ Font للحرف أو الرقم أو الرمز، وبالتالي الرجوع في تنفيذ الأمر السابق.

٤- أمر ترك مسافة واحدة Single Space

الغرض من الأمر : ترك مسافة واحدة فيما بين أسطر النافذة الداخلية، وهي الوضع الافتراضي الممنوح من النظام فيما بين جميع الأسطر داخلها.

٥- أمر ترك مسافة واحدة ونصف 1 1/2 Space

الغرض من الأمر : : ترك مسافة واحدة ونصف فيما بين أسطر النافذة الداخلية، وهي بالتالي ستكون أكبر من السابقة، بدرجة واحد ونصف عن الأولي.

٦- أمر ترك مسافة مضاعفة Double Space

الغرض من الأمر : ترك مسافة مضاعفة عن الواحد، أي ضعف الأمر Single Space فيما بين أسطر النافذة الداخلية، وهي بالتالي ستكون أكبر من السابقة بنصف درجة، أي ضعف الحالة الافتراضية.

٧- أمر الانتقال مسافة Indent

الغرض من الأمر : الانتقال للسطر الحالي يميناً في حالة اللغة الإنجليزية، قيمة محددة تصل إلي ٢ مسافة يساراً، حيث سيتم تحديد السطر النشط، ثم التحرك هذه المسافة.

٨- أمر إلغاء الانتقال مسافة Unindent

الغرض من الأمر : إلغاء الأمر السابق، أي عكس الأمر السابق.

٩- أمر ملاحظة Comment

الغرض من الأمر : وضع علامة ملاحظة علي الأمر الحالي الذي تقف عليه، لإلغاء تنفيذه واعتبار هذا السطر كتعليق يستفيد منه معد البرنامج ولا ينفذ داخل البرنامج ، وسيظهر الشكل التالي في بداية الأمر من اليسار وهي بالشكل التالي: ا

!

١٠- أمر إلغاء الملاحظة Uncomment

الغرض من الأمر : إلغاء علامة الملاحظة السابق تنفيذها في الأمر السابق.



٤ - ٣ قائمة أدوات Tools

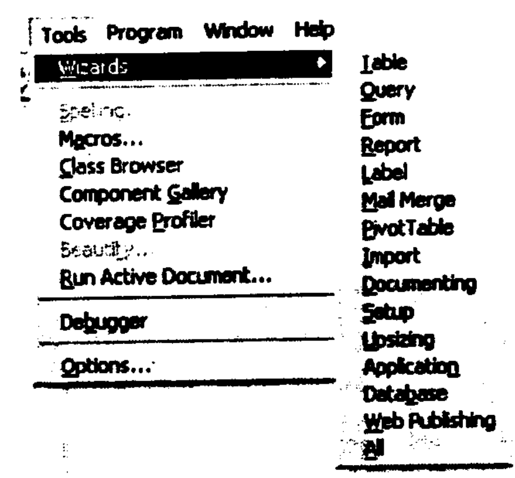
الغرض من هذه القائمة :

تقوم هذه القائمة بتوفير مجموعة من الوظائف أو الأدوات التي تؤدي إلي تحسين الأداء أثناء العمل داخل النظام. حيث أنها تحتوي على مجموعة من الأوامر التي تساعد المستخدم فى أداء مهامه التي تتضح من الوظائف الموجودة بالقائمة والتي سيتم شرحها فيما يلي:

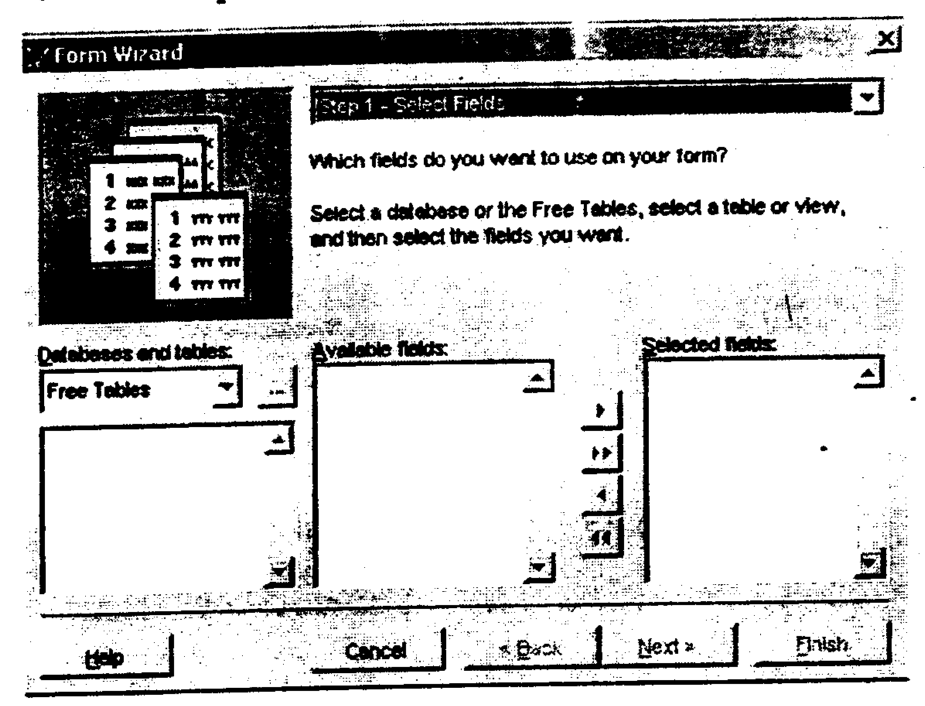
Tools Program Window Help
Wizards
Spelling...
Macros...
Class Browser
Component Gallery
Coverage Profiler
Beautify...
Run Active Document...
Debugger
Options...

١- أمر الإعداد الآلي (برنامج الساحر) Wizard

الغرض منه: مساعدة المستخدم للنظام في التعامل مع عناصره المختلفة وخصوصاً في مرحلة الإنشاء، وذلك بدون مجهود، حيث سيتولى Fox تصميم الخيار الذي سيتم اختياره من النافذة التالية التي ستظهر بمجرد الضغط علي الأمر.



علي سبيل المثال: اختيار Form ، لتصميم نموذج من خلال النظام، سيكون ناتج التنفيذ له ظهور النافذة التالية وبالتالي التعامل معها كما تريد :



٢- أمر الهجاء Spelling

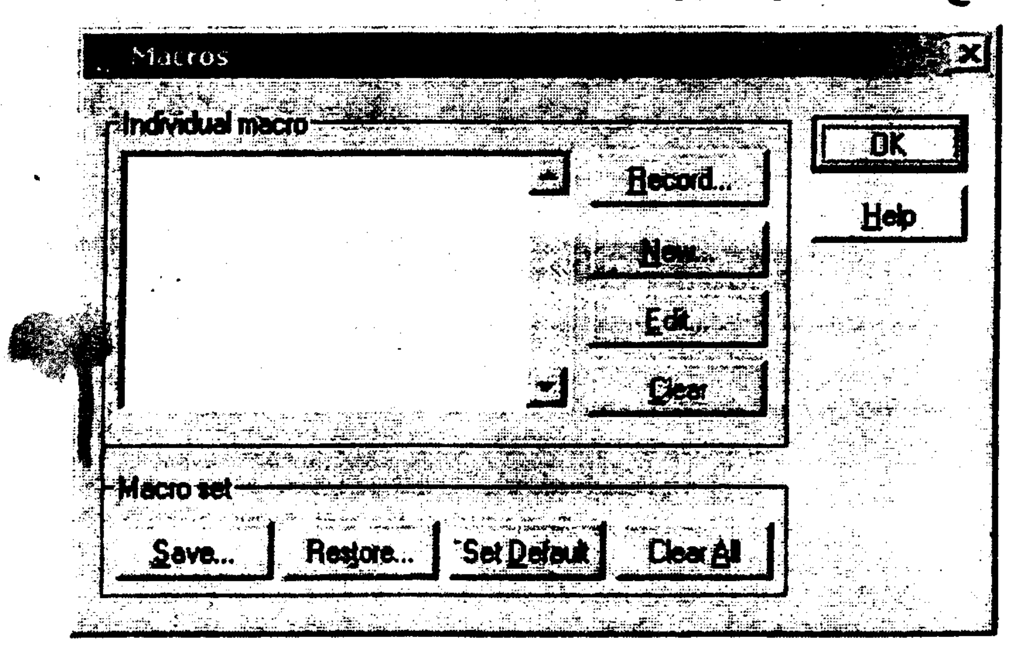
الغرض منه: مساعدة المستخدم للنظام في التعامل برنامج الترجمة للاستفادة منه أثناء العمل مع النظام، وهذا جزء إضافي خارج عن التخصص الرئيسي للنظام، ولكنة مكمل له.

٣- أمر الماكرو Macros

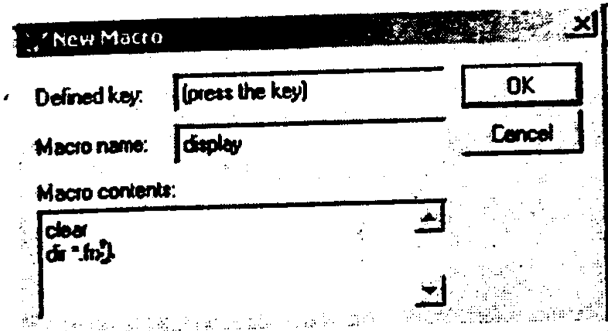
الغرض منه: مساعدة المستخدم للنظام في تنفيذ مجموعة من الخطوات بصورة آلية في حال الضغط علي رمز أو اسمْ الماكرو الذي سينشأ منه خلاله. وبالطبع تحمل هذه الأوامر صورة متكرره لتنفيذها لذا يفضل في وجود داخل الماكرو، وبالتالي فالماكرو يعتبر برنامج مصغر يحتوي علي مجموعة من الأوامر أو العمليات.

وبالطبع يجب أن هناك طرق لإنشاء الماكرو والتنفيذ لها.

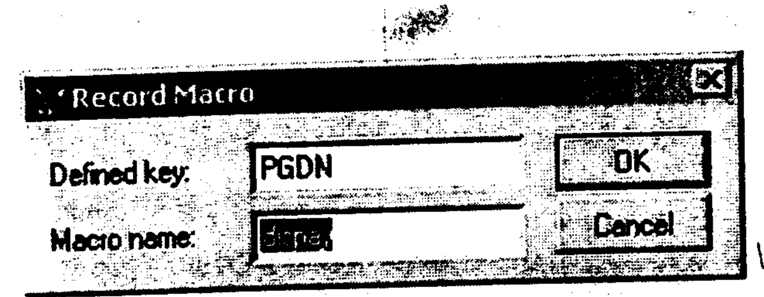
ناتج التنفيذ للأمر ظهور النافذة التالية:



لأنشاؤها يتم الضغط علي زر New من المربع السابق، وبالتالي سيظهر المربع التالي:



ثم تعريف المفتاح Key الذي سيؤدي الوظيفة وليكن PGDN ،ثم الضغط علي Ok ، وبالتالي سيظهر المربع التالي:



ثم الضغط علي Ok ، وهنا سيظهر المربع التالي:

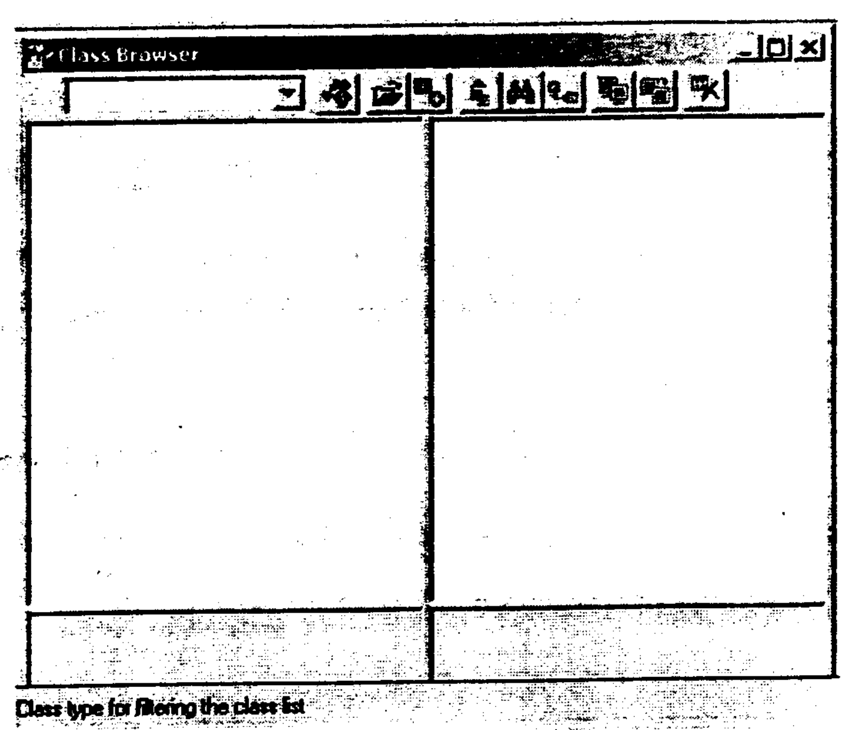
Overwrite Macro

Key PGDN is already assigned
as Macro dispay.

Overwrite | Append Keystrokes | Cancel

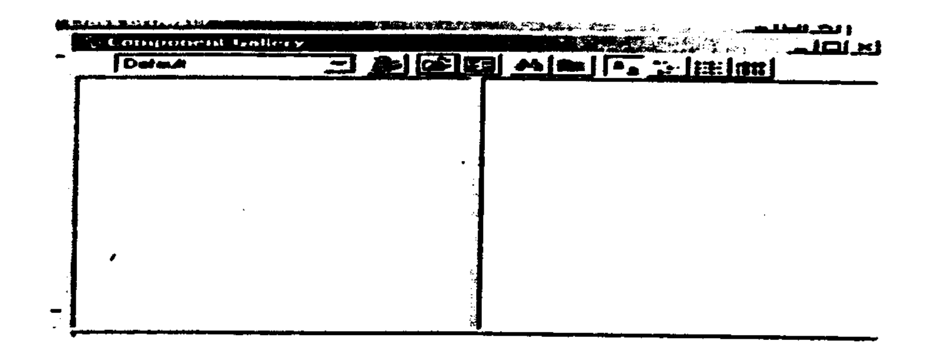
٤ - أمر مستويات المتصفح Class Browser

الغرض منه: مساعدة المستخدم للنظام في التعامل مع احدي عناصره المختلفة وخصوصا فيClass Browser وذلك بدون مجهود، حيث سيتولى Fox تصميم الخيار الذي سيتم اختياره من النافذة التالية التي ستظهر بمجرد الضغط علي الأمر.



٥ - أمر عرض (معرض) المكون Component Gallery

الغرض منه: مساعدة المستخدم للنظام في التعامل مع عناصره المختلفة وخصوصاً في مرحلة الإنشاء، وذلك بدون مجهود، حيث سيتولى Fox تصميم الخيار الذي سيتم اختياره من النافذة التالية التي ستظهر بمجرد الضغط علي الأمر.



٦ - أمر تشغيل المكون Beatify

الغرض منه: مساعدة المستخدم للنظام في التعامل مع احدي عناصره والخاصة بالبرامج، وذلك للتعامل مع Beatify Program.

٧ - أمر تشغيل المستند النشط Run Activate Document

الغرض منه: مساعدة المستخدم للنظام في التعامل مع احدي عناصره والخاصة بالمستندات وذلك للتعامل معها، وستظهر النافذة بمجرد الضغط علي الأمر.

Run Active Document
Active Document:
Run
Hosting:
Cancel
In Browser

٨ - أمر المعدل/المصحح Debugger

الغرض منه: مساعدة المستخدم للنظام في التعامل البرامج، وبالتالي إتاحة الفرصة للمستخدم للتعديل في أوامر برنامجه، وسيتم التطرق لذلك إن شاء الله في الجزء المتقدم من هذا النظام.

ناتج التنفيذ لهذا الأمر ظهور النافذة التالية:

Visual FoxPro Debugger [run] runactd.prg

File Edit Debug Tools Window Help

Trace

Object: Procedure:

```
oForm = CREATEOBJECT('myForm',cFileName,nMethod)
oForm.Show(1)
RETURN
```

Watch

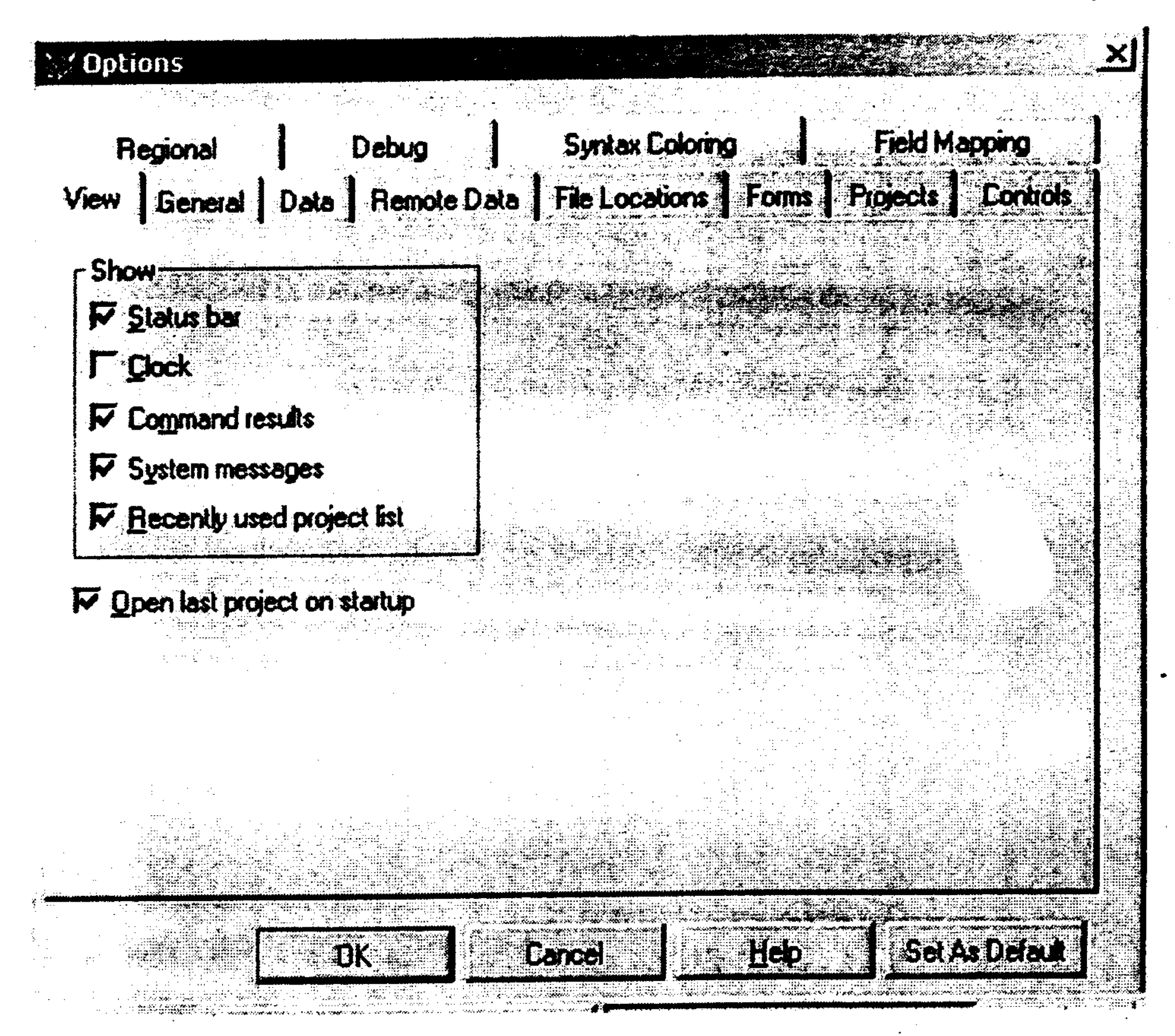
Watch:

Name	Value	Type

يلاحظ وجود نافذة خاصة بهذا المعدل، وبالتالي تعتبر نافذة مستقلة لتنفيذ أوامر هذا البرنامج " المصحح ".

٩ - أمر الخيارات Options

الغرض منه: مساعدة المستخدم للنظام في التعامل خيارات متعددة تساهم في تقوية العمل مع النظام والاستفادة من إمكانياته المختلفة وتوظيفها حسب حاجة المستخدم وإمكانيات النظام Fox ووحدات الجهاز. وعند اختياره ستظهر النافذة التالية :



بالطبع هناك خيارات كثيرة يمكن اختيارها من خلال النقــر علـــي الـــزر الخاص بهذا الاختيار، ومتابعة النوافذ التي ستظهر أمامك، وعمل التعــديلات الكثيرة في كل منها، علي سبيل المثال في حال الضغط علـــي زر Regional والخاصة بالمناطق الدولية ستظهر النافذة التالية.

Options

View | General | Data | Remote Data | File Locations | Forms | Projects | Controls | Regional | Debug | Syntax Coloring | Field Mapping

Use System Settings

Date and Time

Date Format: American — 11/23/98 05:45:36 PM

Date Separator:

12-Hour — Seconds

Century (1998 vs. 98)

24-Hour

Currency and Numbers

Currency Format: $1 — $1,234.57

Currency Symbol: $

Decimal Separator: .

1000 Separator: ,

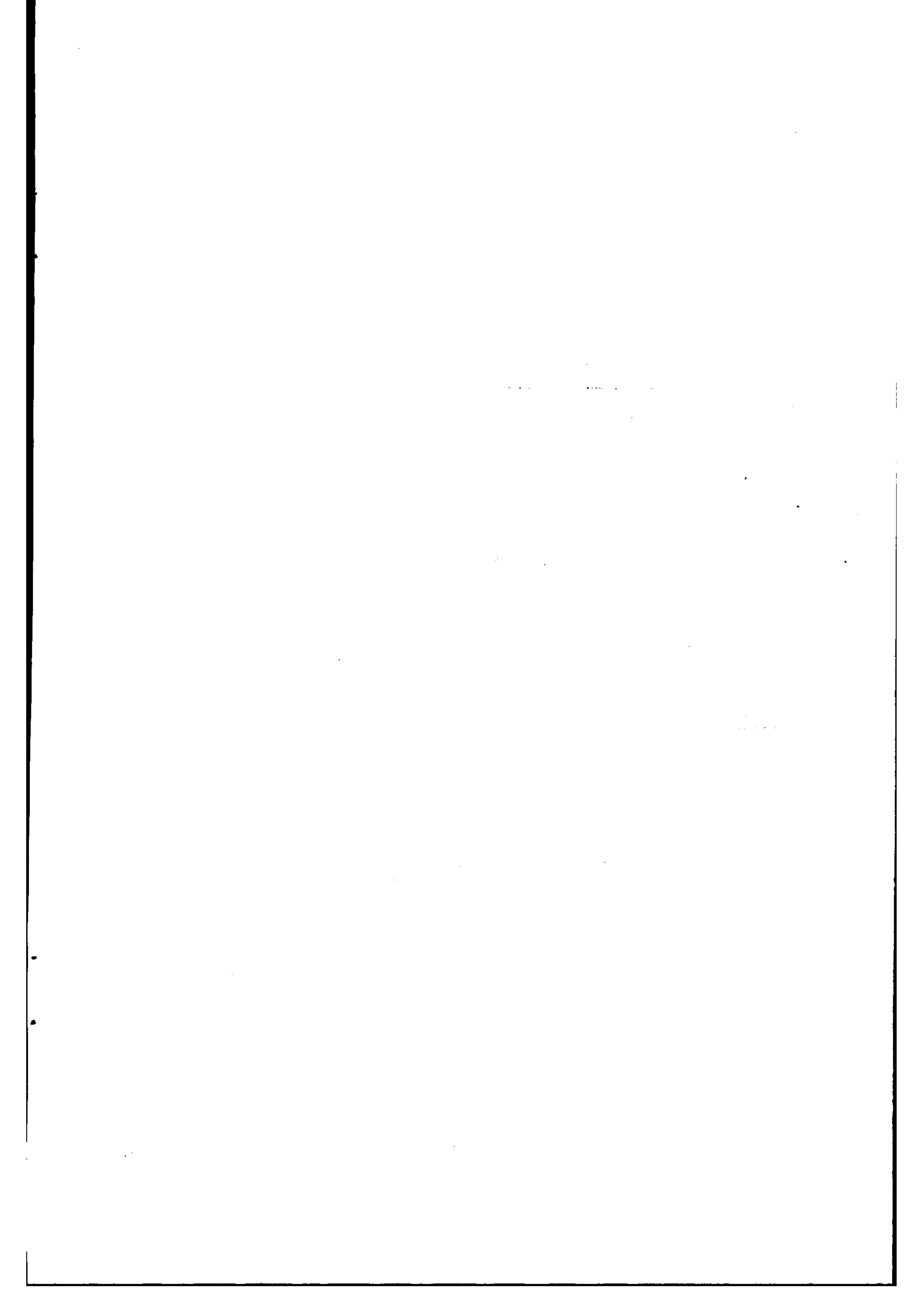
Decimal Digits: 2

Week Starts on: Sunday

First Week of Year: Contains Jan 1

OK | Cancel | Help | Set As Default

وبالتالي يتاح للمستخدم التعديل فيها أو اختيار ما يناسبه .



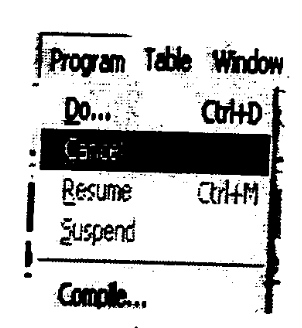
الفصل الخامس

تابع التعرف على قوائم البرنامج

يحتوى هذا الفصل على :

٥ - ١ قائمة البرامج Program

الغرض من هذه النافذة التعامل مع ملفات البرامج التي ستنشأ من خلال نظام Fox ، والتعامل يشمل تنفيذ الأوامر التالية التي تتضح من النافذة التالية:



هذا الشكل لها قبل التنشيط، أما في حالة فتح ملف برنامج نوعه Prg فستظهر النافذة كما يلي:

Program Window Help
Do... Ctrl+D
Cancel
Resume Ctrl+M
Suspend
Compile
Do ref.prg Ctrl+E

ملاحظة :

لاحظ الاختلافات فيما بينهما.

- **الأمر** Do : **خاص بتنفيذ البرنامج للتشغيل.**

بعد إنشاء ملف البرمجة المصدري Prg ، يمكن تنفيذه التنفيذ المبدئ لمعرفة هل هناك أخطاء أم لا ؟ ويعتبر ذلك مرحلة قبل الترجمة.

ناتج التنفيذ سيظهر المربع التالي:

وبالتالي تحديد اسم ملف البرنامج، ثم Ok .

عندئذ سيظهر المربع التالي في حالة حدوث تعديل:

Microsoft Visual FoxPro

Do you want to save changes to ref.prg?

Yes No Cancel

وبالتالي الضغط علي زر Yes للحفظ ثم التنفيذ.

✍ ملاحظة :

هذا الجزء خاص بجزء هام في هذا النظام وهو إعداد البرامج الخاصة بالمستخدم، وسيتم شرحه إن شاء الله في الجزء التالي لهذا الكتاب (المستوي الثاني).

الأمر Compile :

خاص بترجمة الملف المصدري Prg إلي ملف تنفيذي نوعه Exe ، في الصورة النهائية بعد إجراء عمليات التعديل والتصحيح المختلفة علي الملف المصدري الذي نوعه Prg.

✍ ملاحظة :

لاحظ أن هذه الأوامر يتم تنفيذها أو ترجمتها مع جميع البرامج مختلفة الأنواع التي يتم تنفيذها من خلال نظام Fox ، ومنها برامج :

Program , Application , Form , Report , Query , Menu .

٥ – ٢ قائمة الجدول Table

هذه القائمة لا تظهر افتراضيا أثناء تشغيل النظام، ولكن تظهر في حالة التعامل مع جدول Table ، وبالتالي ستظهر أوامر كثيرة سيتم التعامل معها في الباب الثاني لهذا الكتاب، ومبدئيا محتوياتها تتضح من الشكل التالي:

Table Window Help
Properties
Font...
Go to Record
Append New Record Ctrl+Y
Toggle Deletion Mark Ctrl+T
Append Records...
Delete Records...
Recall Records...
Remove Deleted Records
Replace Field...
Size Field
Move Field
Resize Partitions
✔ Link Partitions
Change Partitions Ctrl+H

٥ – ٣ قائمة النافذة Windows

الغرض منها: التعامل مع النوافذ المختلفة التي ستظهر من خلال هذا البرنامج، والتحكم فيه بالظهور أو الإخفاء، وبالتالي إجراء عمليات الترتيب لها والإخفاء والمسح، وبالتحديد نافذة الأمر أو الأوامر Command Windows إظهاره أو إخفاؤه.

تظهر محتويات النافذة من الشكل التالي:

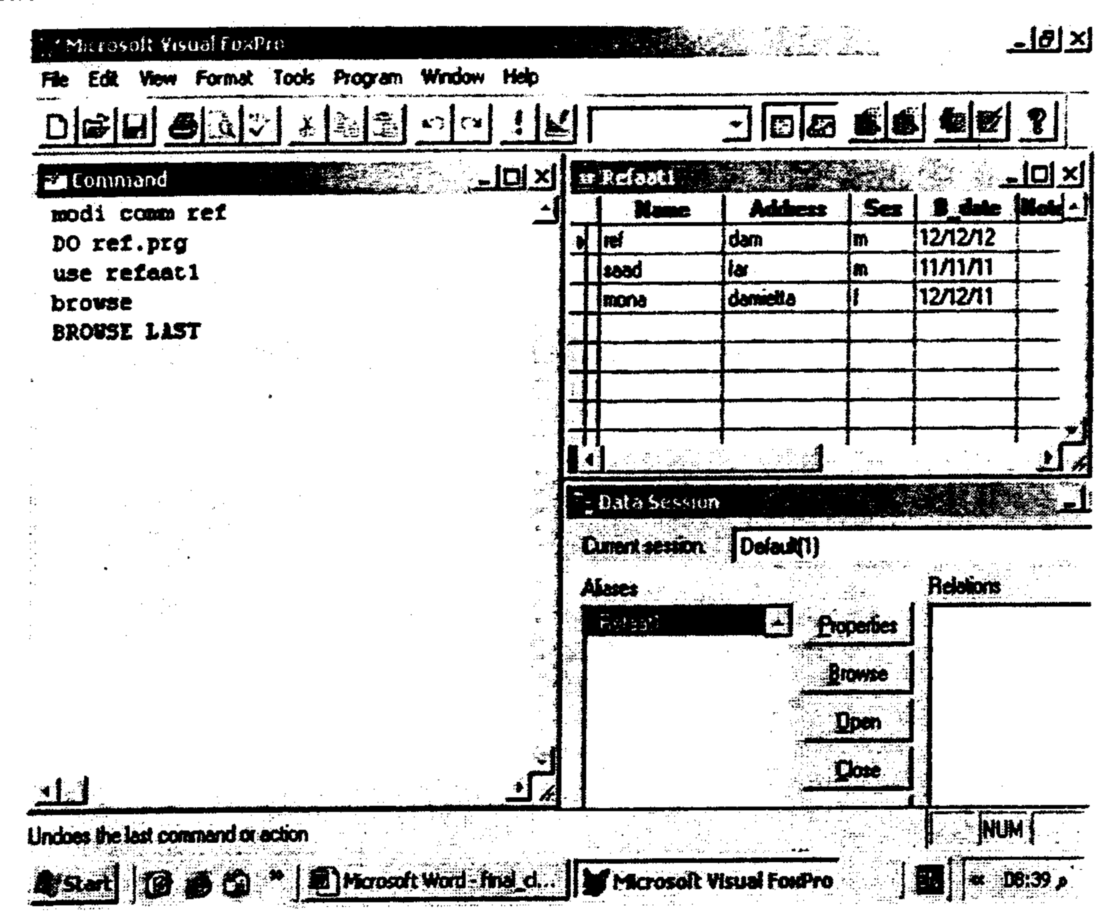
Window Help
Arrange All
Hide
Clear
Cycle Ctrl+F1
Command Window Ctrl+F2
Data Session
1 ref.prg
2 Refaat1

وفيما يلي شرح أوامرها :

١ – أمر الترتيب للكل Arrange All

يقوم هذا الأمر بترتيب النوافذ المختلفة المفتوحة من خلال نظام Fox وبالتالي مساعدة المستخدم بالتعامل مها أو مع كل منها بسهولة، وناتج التنفيذ يتضح من الشكل التالي:

تابع النافذة *Window*



يمكن غلق إنهاء التعامل مع النوافذ المفتوحة للملفات السابقة، مـــن خـــلال الغلق لكل منها عل حده.

٢ – أمر الإخفاء Hide

يخصص لإخفاء النوافذ النشطة الخاصة بالملفات أو البرامج المفتوحة علي الشاشة، وسيتم الإخفاء نافذة نافذة.

٣ – أمر تنظيف Clear

تنظيف النص من منطقة عمل التطبيقات أو من خلال نافذة الإخراج الحالية.

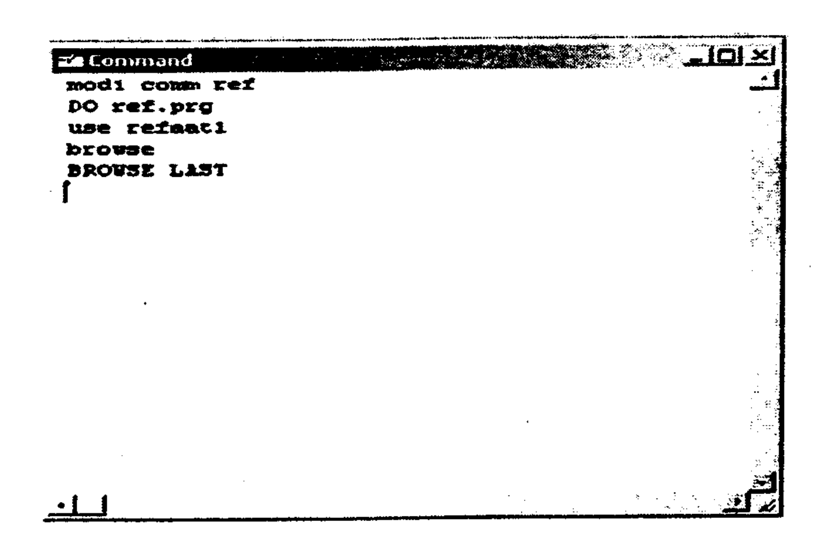
٤ – أمر التدوير للنوافذ Cycle

من خلال هذا الأمر سيتم تدوير النوافذ المفتوحة أمامك بالترتيب أي إظهارها واحدة تلو الأخرى، ومشاهدة ما بها والتعامل مع كل منها.

٥ – أمر نافذة الأمر Command Windows

يخصص هذا الأمر أو الخيار إلي تشغيل أو إلغاء التشغيل لنافذة الأمر التي تعد مكون أساسي لنظام Fox ، حيث يتم من خلالها التعامل مع أوامر النظام، وإظهار الأوامر الجاري تنفيذها من خلال النظام في نفس الوقت.

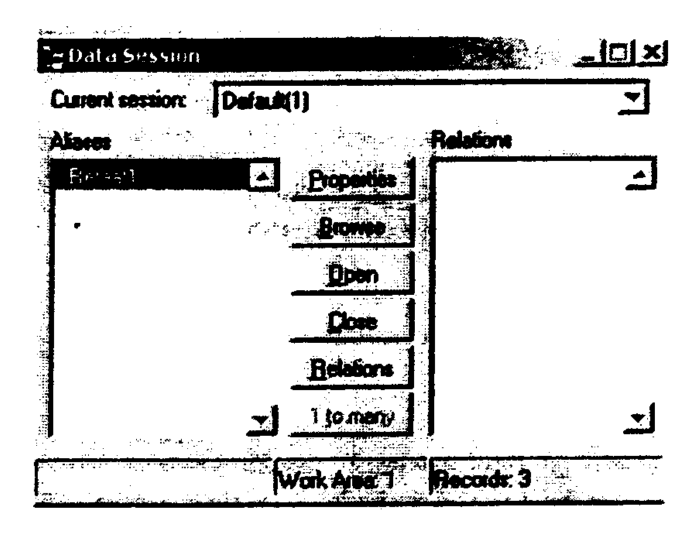
ناتج التنفيذ ستظهر النافذة التالية:



سيتم التعامل معها فيما بعد في الباب الثاني.

٦ - أمر دورة البيانات Data Session

التعامل مع البيانات، وتتضح الإعمال الخاصة بذلك من خلال النافذة التالية:



بالتالي يمكنك التعامل معها من خلال الجدول المفتوح، وهنا يمكنك تنفيذ الأوامر الموجودة بالنافذة لأداء الأغراض الخاصة بها، وبالطبع سيتم تنفيذ هذه الأغراض من خلال الباب الثاني.

علي سبيل المثال :

في حال الضغط علي أمر Browse ستظهر النافذة التالية:

Refaat1

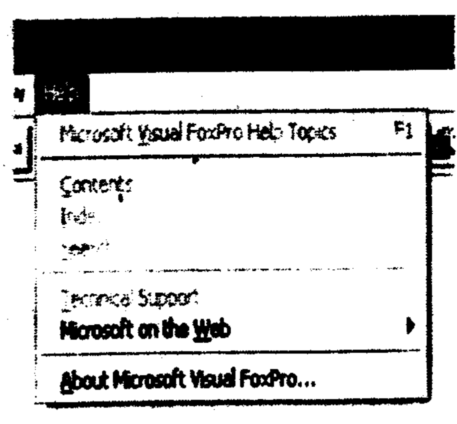
Name	Address	Sex	B_date	Note
ref	dam	m	12/12/12	
saad	far	m	11/11/11	
mona	damietta	f	12/12/11	

٧ – صندوق الملفات

يظهر ففي هذا الجزء أسماء الملفات حديثة الإنشاء والجاري التعامل معها، وهو متغير، والنوافذ بالتحديد التي تحتوي علي هذه الملفات مختلفة النواع.

٥ – ٤ قائمة المساعدة Help

تختص القائمة بشرح كافة الموضوعات المتعلقة ببرنامج Visual Fox Pro للمستخدم، وتعتبر كتاب يحتوي علي جميع المعلومات الخاصة للمستخدم، وبالطبع يستطيع كل منا أن يتعلم منها ما يلزمه، وتأخذ القائمة الشكل التالي:



١- الاختيار Micro Soft Visual Fox Pro Help Topics

الغرض من الأمر : عرض الشاشة الرئيسية للمساعدة وبها كل المواضيع الرئيسية المتعلقة بالبرنامج .

٢- الاختيار Contents

الغرض من الأمر : عرض محتويات البرنامج وتشغيل ملف MSDN.

٣- الاختيار Index

الغرض من الأمر : تشغيل وإمداد الملف أو الفهرست المسمي MSDN والخاص بهذا النظام.

٤- الاختيار Search

الغرض من الأمر هو إجراء عمليات البحث المختلفة فى البرنامج وبالتحديد في الملف أو الفهرست المسمي MSDN والخاص بهذا النظام.

٥- الاختيار Technical Support

الغرض من الأمر : الإمداد بالمعلومات وكيفية الحصول علي المساعدة الفنية الإضافية الخاصة بالنظام.

٦- الاختيار Microsoft on the Web

الغرض من الأمر هو عرض قائمة للوصول إلى شبكة Internet، وعند التنفيذ سيتم عرض القائمة التالية:

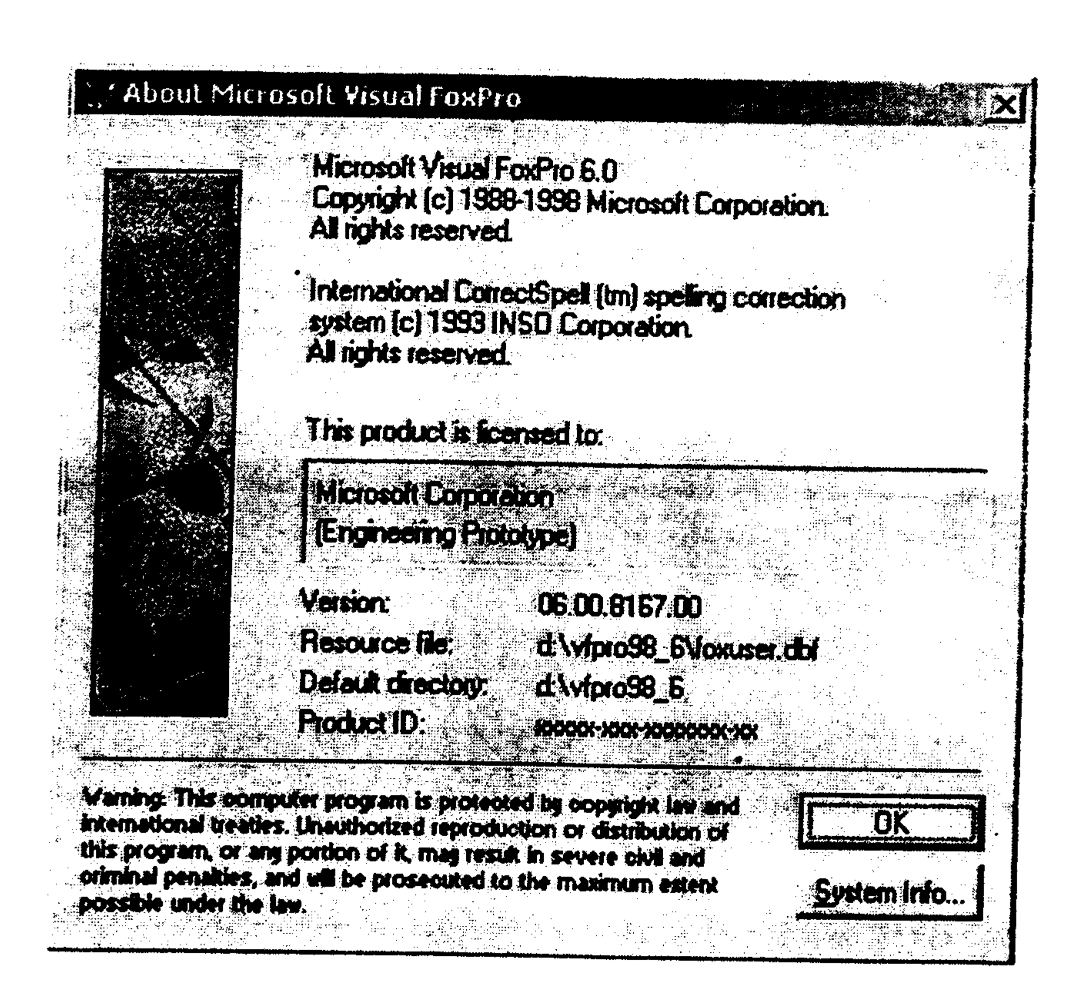
Free Stuff
Product News
Frequently asked Questions
Online Support

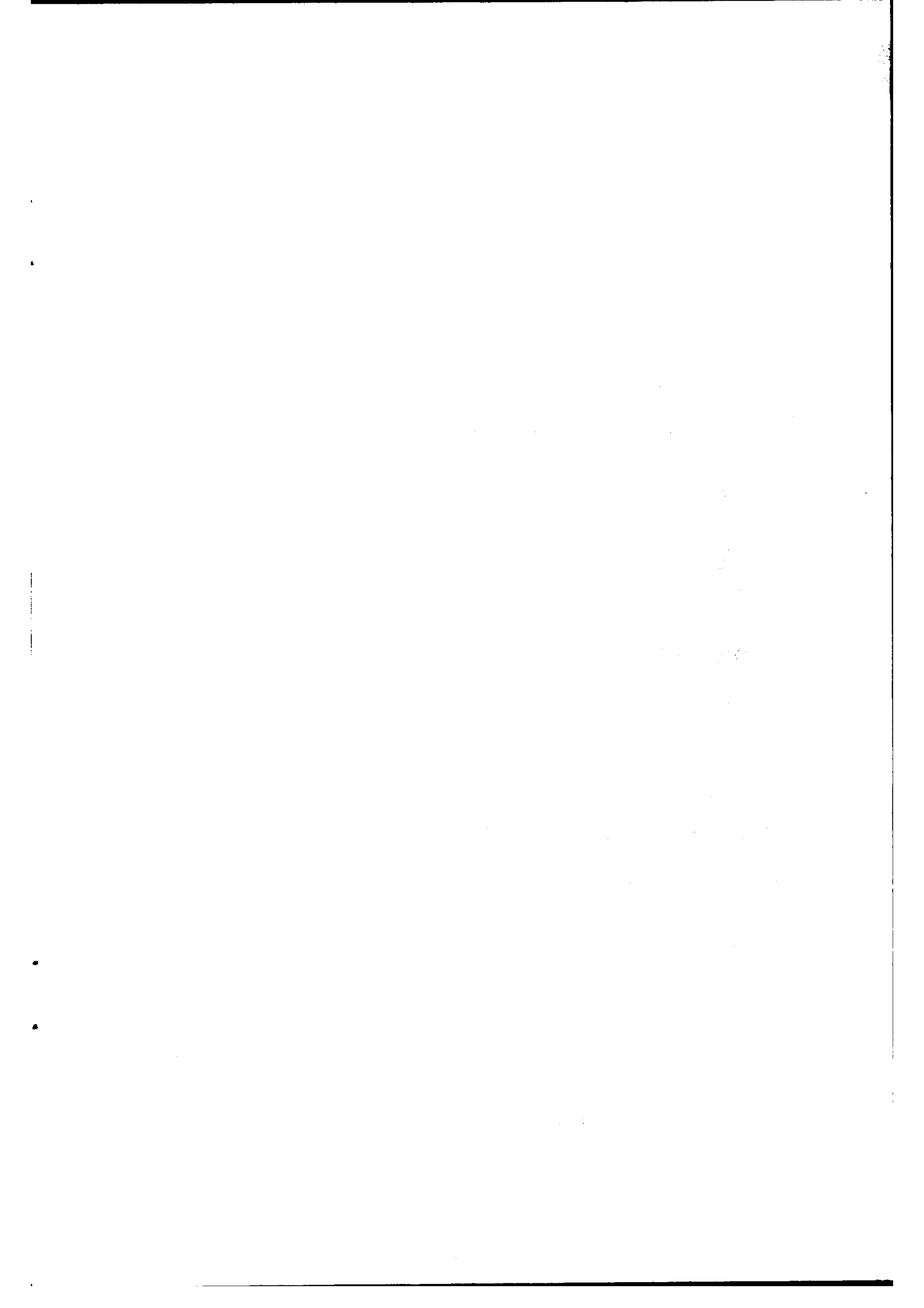
MSDN Online
Visual Studio Product News
Send Feedback...
Best of the Web
Search the Web...
Web Tutorial

Microsoft Home Page

٧- الاختيار About Micrsoft Visual Fox Pro

الغرض من الأمر : عرض نافذة بها معلومات عن الإصدار الحالي لبرنامج Visual fox pro، وتأخذ الشكل التالي :





الباب الثاني

مراحل التشغيل الآلي للبيانات الجدول

يتناول هذا الباب المحتويات التالية:

١ - مرحلة تصميم هيكل الجدول

٢ - مرحلة الإضافة للبيانات

٣ - مرحلة العرض للنظام و للبيانات

٤ - مرحلة التعديل للهيكل وللبيانات

٥ - مرحلة الصيانة والتشغيل للبيانات

٦ - مرحلة إخراج النتائج والتقارير

الفصل الأول

تصميم هيكل جدول البيانات

*** يحتوى هذا الفصل على :**

١ - ١ طرق تنفيذ الأوامر من خلال Visual Fox Pro

١ -٢ كيفية تصميم هيكل الجدول

١-١ طرق تنفيذ الأوامر من خلال برنامج VFoxPro :

يمكن البدء في كتابة أو تنفيذ الأوامر اللازمة لذلك بطرق مختلفة من هذا النظام نذكر منها:

١ – : تنفيذ الأوامر من خلال القوائم (ليست شاملة)
٢ – : تنفيذ من خلال أشرطة الأدوات (محدودة)
٣ – : التنفيذ من خلال لوحة المفاتيح (محدودة)
٤ – : التنفيذ من خلال القائمة المختصرة (محدودة)
٥ – : تنفيذ الأوامر من خلال نافذة الأمر(الأوامر) Command(عامة وشاملة):

وفيما يلي الشرح التوضيحي لكيفية الاستخدام لكل منها :

١ – ١ – ١ : التنفيذ من خلال القوائم المختلفة للنظام.(ليست شاملة)

من خلال هذه الطريقة يتم تنفيذ الأوامر الخاصة بنظام قواعد البيانات Visual Fox Pro الموجودة في القوائم التالية:

Microsoft Visual FoxPro
File Edit View Format Tools Program Window Help

وبالطبع يجب التعرف علي محتويات هذه القوائم من الأوامر وذلك لإجادة التعامل مع النظام، والتعرف علي طرق تنفيذها وكل ما يتعلق بها، ومن خلال هذا الكتاب سنساعد في حل هذه المشكلة إلي حد ما.

وفيما يلي يجب تنفيذ الإجراءات التالية:

- بالطبع يجب أولاً التعرف علي الغرض من كل قائمة علي حدة.
- التعرف علي محتويات كل قائمة من الأوامر الرئيسية والفرعية.
- التعرف علي محتويات كل قائمة من الأوامر الفرعية (المخبأة).
- التعرف علي الغرض من كل أمر من الأوامر الرئيسية والأوامر الفرعية.
- التعرف علي كيفية تنفيذ كل أمر من الأوامر ، وطرق التنفيذ المختلفة له.
- التعرف علي مستلزمات أو متطلبات تشغيل كل أمر علي حده.

علي سبيل المثال:

خطوات تنفيذ أي أمر تتبع الخطوات التالية :

- تحريك المؤشر علي القائمة المراد تنفيذ الأمر منها، وفتحها.
- ظهور محتويات القائمة (راجع فيما يلي شكل قائمة ملف).
- تحريك المؤشر علي أي أمر من أوامرها، ثم النقر عليه لتنفيذه.
- متابعة تنفيذ العمليات المختلفة الناتجة عن تنفيذ الأمر السابق، وصولاً للهدف الذي تريده.
- وهكذا بالنسبة لباقي الأوامر، وسيتضح ذلك مع التطبيق العملي.

✍ ملاحظة :

الأوامر الموجودة بها ليست شاملة جميع الأوامر الخاصة بالقاعدة أو نظام Visual Fox Pro، لأن الاستخدام هنا لا يتم بصفة عامة للبرمجة المتكاملة ولكن يتم بهدف الاستخدام والتعرف بسهوله علي الأوامر وعناصر النظام وبالطبع المساعدة في تنفيذ أساسيات البرمجة المتقدمة من خلال هذا النظام.

وبالطبع الأوامر المرتبطة بالبرمجة من خلال هذا النظام يتم تنفيذها بطرق مختلفة وأغلبها لا يوجد بالقوائم، وسيتم التعرف عليها لاحقاً طبقاً لمواضعها، سواء سيتم الإشارة عليها في هذا الكتاب أو في الكتاب الأخر بإذن الله لنفس البرنامج (المستوي المتقدم).

١ – ١ – ٢ : التنفيذ من خلال أشرطة الأدوات (محدودة)

- بالطبع هذه الطريقة فيها جزء كبير اختياري يرجع لقدرات المستخدم للنظام.
- هذه الطريقة محدودة ولا تحتوي علي جميع أوامر النظام.
- هذه الطريقة يستخدمها المتخصصون لتنفيذ الأوامر المتداول تنفيذها بصفة دورية.

وفيما سبق شكل لإحدى أشرطة الأدوات:

✍ ملاحظة :

قم بمعرفة وحفظ الوظائف الخاصة بكل زمر من الرموز الموجودة علي شريط الأدوات، وذلك لسهولة التنفيذ لهذه الأوامر فيما بعد.

طرق التعامل أو التنشيط للأشرطة :

(راجع طرق التنفيذ في النوافذ لوجود تشابه فيما بينهم) .

طرق تنفيذها:

- يتم التنفيذ من خلال التنشيط للحالة المراد تنفيذ الأمر عليها أولاً.
- تحريك المؤشر علي الرمز الموجود بشريط الأدوات والذي يشير إلي الأمر المراد تنفيذه.
- النقر عليه من خلال الزر الأيسر للفأرة للتنفيذ.
- متابعة التنفيذ له وللرسائل الخاصة به.

١ – ١ – ٣ : التنفيذ من خلال لوحة المفاتيح (محدودة)

رجع شكل القوائم المختلفة للبحث عن الأوامر الموجود بجوارها وظائف للمفاتيح ، وبالطبع هي التي تنفذ فقط، وذلك لوجود الوظيفة.

طرق تنفيذها:
- يتم التنفيذ من خلال التنشيط للحالة المراد تنفيذ الأمر عليها أولا.
- يتم تثبيت الإصبع علي مفتاح التحكم Ctrl ويتم النقر علي المفتاح الأخر المحدد بالقوائم لتنفيذ الوظيفة أو الأمر.

علي سبيل المثال:

الأوامر التي تنفذ من خلال قائمة ملف File هي:

Ctrl + O لتنفيذ أمر فتح Open لملف ما،
Ctrl + N لتنفيذ أمر جديد New لملف ما،
Ctrl + P لتنفيذ أمر طباعة Print لملف ما.

١ – ١ – ٤ : التنفيذ من خلال القائمة المختصرة (محدودة)

يتم العمل معها من خلال النقر علي الزر الأيمن للفأرة، بالطبع بعد التنشيط للحالة المراد تنفيذ الأمر عليها ، وبالتالي ستظهر محتويات القائمة المختصرة، ويمكن بالطبع التعامل معها والتحرك بالمؤشر علي محتوياتها واختيار ما تريده منها للتنفيذ.

علي سبيل المثال :

نشاهد شكل القائمة التالية بعد فتح مصمم قاعدة بيانات داخل مشروع ما.

Expand All
Collapse All
Find Object...

New Table...
Add Table...
New Remote View...
New Local View...

Edit Referential Integrity...

Edit Stored Procedures...
Connections...

Help...
Properties

✍ ملاحظة :

بالطبع محتويات القائمة المختصرة تتغير طبقاً للحالية التي يتم التنفيذ من خلالها.(راجع الاختلافات فيما بين الحالات المختلفة للتنفيذ)

١ – ١ – ٥ : التنفيذ من خلال نافذة الأوامر Command Windows

(عامة وشاملة إلي حد ما):

وهي النافذة التي ستظهر افتراضيا داخل نافذة البرنامج الرئيسية السابقة منذ بدء البرنامج ، وتقوم بترجمة ما تفعله علي الشاشة ومن خلال البرنامج أو تنفذ الأوامر التي تدخلها أنت بها (بداخلها وتنفيذها يدويا)
وفيما يلي الخطوات اللازمة لتنفيذ ذلك كما يلي:

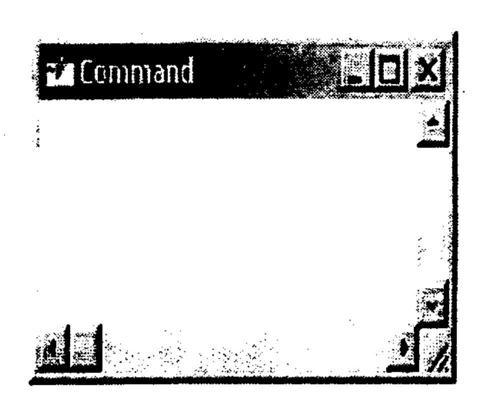
أولاً : كيفية كتابة الأوامر بداخلها:

- تحريك المؤشر داخل النافذة و النقر بالزر الأيسر لتثبيت المؤشر داخلها.
- البدء في كتابة أول أمر مراد تنفيذه من خلال وعلي القاعدة الحالية أو علي تبويباتها المختلفة.
- وهكذا بالنسبة لباقي الأوامر

✍ **ملاحظة :**

- يمكن التحكم في نافذة الأوامر السابقة بالتكبير أو التصغير أو الإغلاق و ذلك من خلال شريط العنوان
- بعض الأوامر التي تنفذ من خلال القوائم بالطرق المختلفة لنظام Fox سيتم كتابتها مباشرة داخل نافذة الأوامر Command Windows للإشارة إلي تنفيذها، بالإضافة إلي انه يمكن الاسترشاد بها ،مع إمكانية تنفيذها فيما بعد في البرامج أو المشاريع المتكاملة.

** وتأخذ النافذة الشكل التالي والذي يمكن التحكم فيه بالتكبير أو التصغير أو الإغلاق:



ثانياً: كيفية إظهار نافذة Command Windows:

- يتم الإظهار من خلال الطرق التالية:

١ – من خلال الوضع الافتراضي للنظام عند تشغيل نظام Visual Fox Pro ، ستظهر هذه النافذة مباشرة.

٢ – يمكن التحكم فيها إظهارها من خلال شريط قوائم النافذة الرئيسية ، وبالتحديد قائمـــة Windows ، ثـــم تنشـــيط خيـــار Command Windows .

٣ – يمكن أيضاً التحكم في إظهارها من خلال لوحة المفاتيح، باســـتخدام مفتاحي F2 + Ctrl .

٤ – من خلال شريط الأدوات (صندوق أو مربع النافذة) النقر عليه في حالة عدم عملها يقوم بإظهارها.

وفيما يلي شكل زر أمر نافذة الأمر

ثالثاً: كيفية إخفاء نافذة Command Windows:

- يتم الإخفاء من خلال الطرق التالية:
-

١ – الطريقة الأولي:

- من خلال شريط العنوان الخاص بنفس النافذة، وبالتحديد من خلال النقر علي ذر (X) أي أمر إغلاق (Close).

٢ – طريقة أخري :

- للتعامل مع نافذة الأوامر Command Windows من خلال شريط الأدوات (صندوق أو مربع النافذة)

حيث يتم النقر عليه في حالة عملها ويقوم بإخفائها والعكس كما وضح عند الإظهار لها من قبل.

✍ ملاحظة :

- أكتشف الطرق الأخرى للتعامل معها.

١-٢ : مرحلة تصميم هيكل الملف (الجدول):

تعتبر أولي مراحل التشغيل للبيانات (الجزء العملي) والأساس الذي سيبني عليه جميع مراحل التشغيل التالية :

ويتم تنفيذها من خلال الإجراءات التالية:

أ - الإجراءات أو الخطوات النظرية (التجهيز المستندي):

١- تجهيز البيانات الخاصة بالمشكلة محل الدراسة وليكن (معالجة بيانات الطلاب بكلية التربية النوعية بدمياط).
٢- تحديد الهدف أو الأهداف المرجوة من الدراسة.
٣- تصور شكل المنتج النهائي المطلوب الحصول عليه (شكل المخرجات- تقارير مختلفة).
٤- تصور طرق المعالجة المختلفة المراد تنفيذها للحصول على أشكال الإخراج السابقة، و إعداد الخطوات اللازمة لذلك عملياً وبوسائل تخطيط البرامج المناسبة.
٥- تصور وإعداد شكل عناصر المدخلات وأماكنها (الملفات مختلفة الأنواع).

ب - الخطوات العملية (التجهيز العملي على الحاسب):

بالطبع بعد الانتهاء من إعداد البرنامج الجاهز visual fox pro على الجهاز، يمكن تشغيله من خلال DOS أو WINDOWS.

ملاحظة :

(راجع خطوات الإعداد و التشغيل السابقة)

- وبالتالي ستظهر النافذة الرئيسية السابق التعرف عليها:
(راجع محتويات النافذة الرئيسية وأوامرها الفرعية).

وهنا يمكن البدء في التعامل مع البرنامج و إعداد الخطوات العملية (الإجراءات) والأوامر المراد تنفيذها من خلال هذا البرنامج للوصول إلى الهدف المراد تحقيقه، وهو إعداد مشروع لقاعدة بيانات آلية لقطاع ما أو مجال ما من مجالات الحياة.

حيث تعتبر هذه المرحلة الأولي في التشغيل الآلي للبيانات، وتعتبر الأساس الذي ستبني علية قاعدة البيانات المراد تصميمها من خلال هذا النظام.

✍ **ملاحظة :**

(راجع طرق تنفيذ الأوامر واختر المناسب لك عند التنفيذ العملي)

ومن هنا نبدأ في تنفيذ الخطوات التالية لإنشاء أول مشروع وأول قاعدة بيانات وأول ملف بيانات(جدول) وذلك كما يلي:

١ - ٢ - ١ تصميم أو إنشاء المشروع العام Main Project

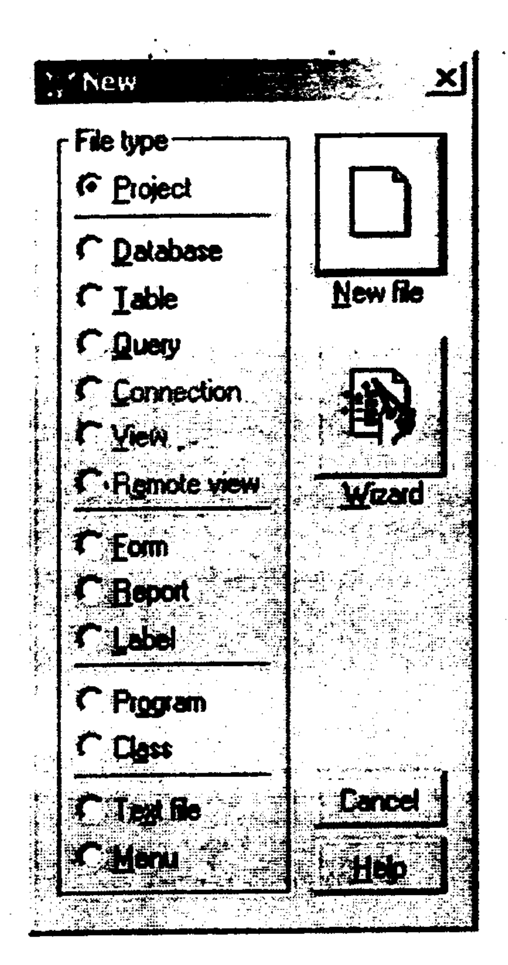
هناك طرق مختلفة لإنشاء المشروع سيتم الشرح لها فيما يلي:

لتنفيذ ذلك نتبع الإجراءات التالية:

الطريقة الأولي: الإنشاء من خلال قائمة ملف File

يتم اختيار أمر جديد New.

- عندئذ ستظهر القائمة التالية :



- عندئذ سنجد الخيار الأول Project نشط ، وهو بالطبع الوضع الافتراضي والمنطقي المفروض تنفيذه أولا.

- بالتالي يمكن النقر علي زر New file للبدء في إنشاء أول مشروع لك يتم تنفيذه من خلال Visual Fox Pro .

- عندئذ ستظهر النافذة التالية:

Create

Save in: VFPro98_6

API
DISTRIB.SRC
FFC
FILESPEC
GALLERY
OS
program_refaat
TOOLS
WIZARDS

Enter project: proj1

Save as type: Project (*.pjx)

Save
Cancel
Help
Code Page...

- يظهر من خلالها أن الإنشاء والحفظ يمكن أن يتم علي الدليل الحالي النشط وهو VFPor98_6 الواضح في أعلي النافذة، ولكن بالطبع يمكن التغيير كما تريد.
- ويظهر أيضاً اسم الملف الافتراضي للمشروع وهو proj1 الموجود في الصندوق المقابل للـ Enter project ، وبالتالي أيضاً يتاح لك التغيير له طبقاً للغرض منه والمحتوي الخاص به.
- لاحظ أيضاً أن نوعية المشروع هي Pjx ، وبالطبع هي النوعية الافتراضية الممنوحة من النظام.
- بعد التعديل في مكان الحفظ والاسم يمكن النقر علي ذر Save للبدء في الإنشاء له.
- عندئذ ستظهر النافذة التالية:

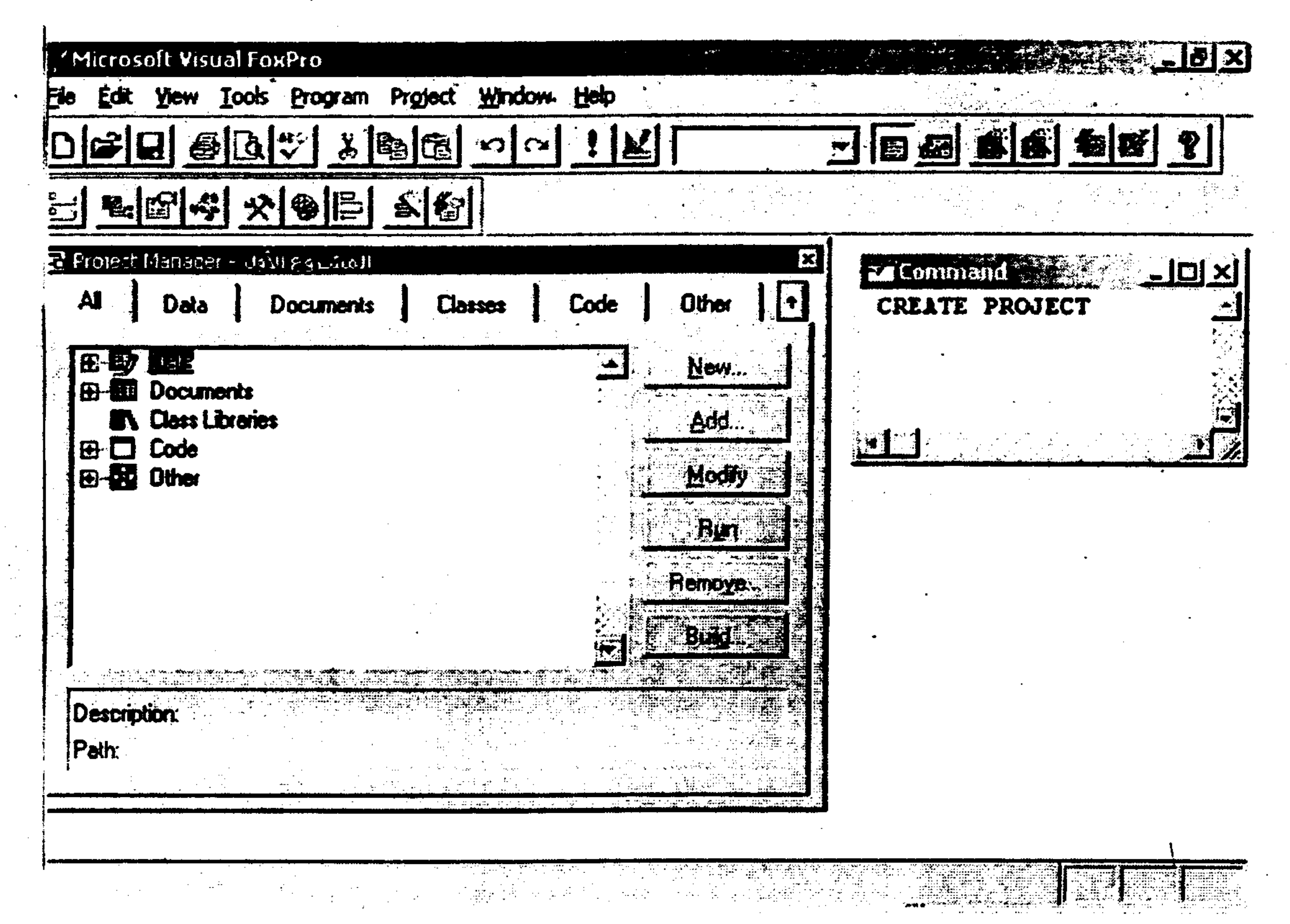
Create
Save in: program_refaat
Enter project: المشروع الأول
Save as type: Project (*.pjx)
Save
Cancel
Help
Code Page...

– ويتضح منها أنه تم التعديل للحفظ علي دليـــل program_refaat ، واســم المشروع أصبح باللغة العربية (" المشروع الأول").

✍ ملاحظة هامة :

أفضل أن يكون أسماء الملفات باللغة الإنجليزية.

– وبالتالي يتم الضغط كما قلنا علي زر Save ، وهنا ستظهر النافذة التالية :



- يتضح من التنفيذ السابق:
- أن هناك نافذة أولي علي اليسار مكتوب عليها Project Manager (أي نافذة مدير المشروع والتي سيتم التصميم من خلالها) ثم اسم المشروع " المشروع الأول".
- والخيار الأول All منها نشط ويحتوي بالطبع علي التبويبات المختلفة التي يمكن أن يتم التعامل معها من خلال هذا النظام كما سيتضح فيما بعد.
- أيضاً يتضح فيها نافذة علي اليمين صغيرة تسمي نافذة الأمر (الأوامـــر) Command Windows (سابق التعرف عليها) ويتضح بها أنها كتب

بداخلها أمر إنشاء المشروع وهو الأمر الحال الذي تم تنفيذه، معني ذلك أن أي أمر سيتم تنفيذه سيظهر في نافذة الأوامر دليل علي تنفيذ الأمر وهـذا احدي أغراضها.

الطريقة الثانية: لتنفيذ الإنشاء للمشروع:

يمكن في أي مرحلة من مراحل التعامل مع النظام أن يتم تحريك المؤشر داخل نافذة الأمر Command Windows وكتابة أمر إنشاء المشروع Create Project داخل نافذة الأمر، وبالتالي ستظهر النافذة السابقة باسم المشـروع الجديد.

- وبالتالي يمكن البدء في إنشاء محتويات المشروع الجديد وتنفيـذ عمليـات الإنشاء المختلفة للتبويبات المختلفة المطلوب الحصول عليها.

وبالطبع يهمنا هنا التعرف علي التبويب الرئيسي لهذا النظام والجداول وهي موضوع هذا الكتاب.

الطريقة الثالثة: التنفيذ من خلال قائمة File لإنشاء المشروع :

- بعد تشغيل النظام، يمكن فتح قائمة File ، يتم اختيار أمر الفتح Open.

- وبالتالي ستظهر النافذة التالية:

Open ? X

Look in: VFPro98_6

API
DISTRIB.SRC
FFC
FILESPEC
GALLERY
OS
program_refaat
TOOLS
WIZARDS

File name: | OK

Files of type: Project (*.pjx;*.fpc;*.cat) | Cancel

Open as read-only | Help

Environment | Code Page...

Exclusive

- عندئذ يتم كتابة اسم المشروع الجديد داخل الصـــندوق المقابــل لـــــ File name .

- ثم النقر علي موافق OK ، وبالتالي ستظهر النافذة التالية:

- سنجد عندئذ اسم المشروع الجديد refaat100 في شريط عنون نافذة مدير المشروع Project Manager ، وبالتالي متابعة باق الخطوات السابق التعرف عليها.

وفيما يلي سنبدأ الخطوة التالية بعد إنشاء المشروع وهي خاصة بإنشاء قواعد البيانات وذلك استعداداً لتصميم هيكل أول جدول بداخلها فيما بعد.

الطريقة الرابعةً : التنفيذ من خلال لوحة المفاتيح لإنشاء المشروع

الإجراءات العملية لذلك:

- بعد تحميل نظام Vfoxpro ، يتم الضغط علي مفتاحي Ctrl + N
- بالتالي ستظهر القائمة السابق التعرف عليه في الطريقة السابقة.
- وبالطبع اختيار Table ، ثم new File ، ومتابعة المراحل الأخرى.

١ - ٢ - ٢ تصميم أو إنشاء قاعدة جديدة Database

ملاحظة :

(راجع مفهوم قواعد البيانات وعناصرها المختلفة والعلاقات فيما بينها)

المعروف أن القاعدة هي العنصر الأساسي الأكبر والأول داخل المشروع، وذلك من خلال نظام Visual Fox Pro وذلك طبقاً للترتيب المنطقي للإنشاء داخل هذا النظام.

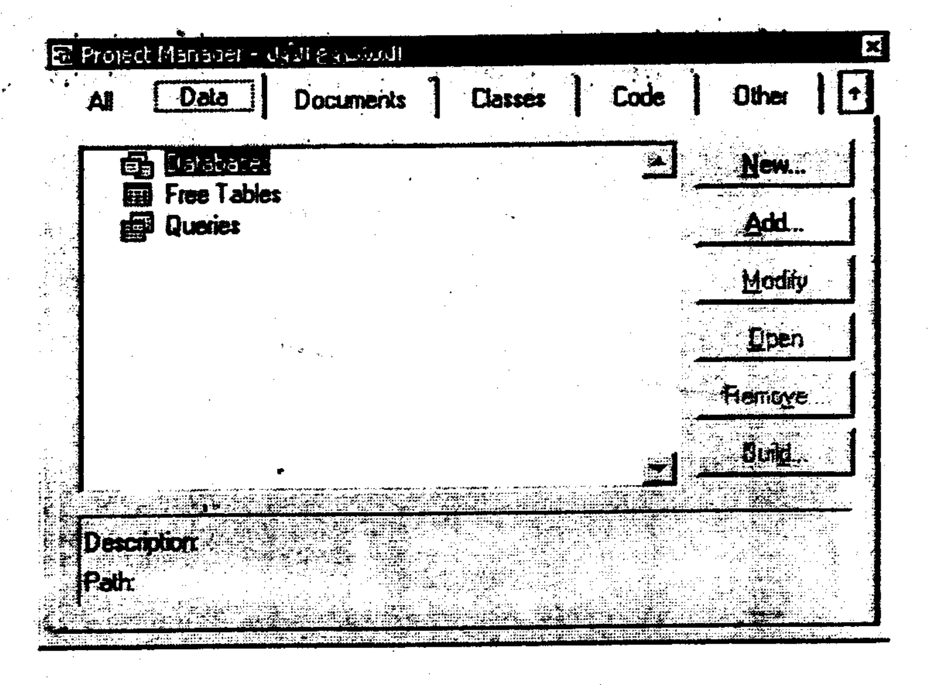
ومن المعروف أيضاً أن القاعدة هي الوعاء الرئيسي للملفات المختلفة بها سواء لملفات برامج أو ملفات بيانات أو أي أنواع أخري).

من هنا يمكن أن تحتوي علي أي عدد من الملفات مختلفة الأنواع والمراد تنفيذها من خلال القاعدة، ولكن يهمنا مبدئياً في هذا الجزء أن نوضح كيفية الإنشاء لها أولاً، ثم سيأتي فيما بعد عملية الإنشاء لعناصرها المختلفة في هذا الكتاب أو في الأجزاء التالية له بإذن الله.

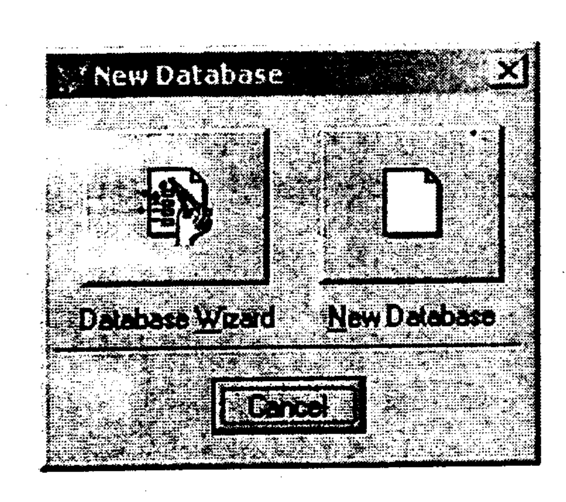
وفيما يلي الخطوات العملية اللازمة لإنشاء القاعدة الأولي لك.

الطريقة الأولي : من خلال تبويب Data

- بالطبع يجب الوصول إلي نافذة مدير أو مصمم القاعدة، بإحدى طرق الإنشاء ، وليكن من خلال قائمة ملف ، ثم new ، ثم اختيار Database من خلال القائمة المنسدلة أمامك.
- من خلال النافذة السابقة يجب تنشيط أو فتح تبويب Data الموجود في أعلي النافذة.
- وبالتالي سيظهر نافذة عناصرها بشكل رأسي كما سيتضح من الشكل التالي:



- منها بالتأكيد نختار الخيار الأول Databases ، حيث يتم النقر عليه لتنشيطه ، وبالتالي ستنشط الأوامر الموجودة في يمين النافذة وهي New ، Add .
- عندئذ يتم النقر علي زر New لإنشاء قاعدة جديدة، وهنا سيظهر المربع الحواري التالي:



- عندئذ يتم النقر علي زر New Database ، وبالتالي ستظهر النافــذة التالية:

Create

Save in: VFPro98_6

API
DISTRIB.SRC
FFC
FILESPEC
GALLERY
OS
program_refaat
TOOLS
WIZARDS

Enter database: قاعدة بيانات الطلاب

Save as type: Database (*.dbc)

Save
Cancel
Help
Code Page...

وفيها يتم تعديل الوحدة التي سيتم الإنشاء عليها واسم القاعدة، ويتضح من الشــكل السابق أنه تم تحديد اسم القاعدة بـــ " قاعدة بيانات الطلاب "، ثم النقر علـــي أمـــر Save لتنفيذ الحفظ لها.

- وبالتالي ستظهر النافذة التالية :

Database Designer -

يتضح من هذا الشكل أنها خالية، وعند إنشاء الجداول ستظهر بداخلها، وبالتطبع يمكن التعامل معها كما سيتضح فيما يلي من خــلال تصــميم أيضــاً أول جــدول للبيانات، وليكن لبيانات الشخصية للطلاب بكلية التربية النوعية بــدمياط الجديــدة، جامعة المنصورة، والذي سيعتبر أول مشروع يتم تنفيذه من خلال هذا الكتاب.

**** طرق أخري لتنفيذ الإنشاء لقاعدة البيانات داخل المشروع:**

✍ ملاحظة :

(راجع طرق وخطوات التنفيذ السابق تنفيذها لإنشاء المشــروع، وحــاول تنفيذها لإنشاء قواعد البيانات أو الجداول، ثم حاول تصور الاختلافات فيما بينهــا، وكيفية التنفيذ لها مع اختلاف أمكان التنفيذ).

١ – ٢ – ٣ تصميم هيكل الجدول Table Structure design :

وفيما يلي الخطوات العملية اللازمة لإنشاء أول جدول خــاص بالبيانـــات الشخصية للطلاب، بالطبع يجب أولاً تنفيذ الخطوات النظريـــة المختلفـــة اللازمـــة لتصميم الهيكل كمرحلة أولي، ثم تنفيذ الخطوات العملية اللازمة لـــذلك كمرحلـــة ثانية، وفيما يلي الشرح بالتفصيل:

أولاً : الخطوات النظرية:

تتلخص في الإجراءات التالية:

- تحديد الهدف من حل هذه المشكلة ، والذي يتمثل فـــي ميكنـــة الأعمـــال الخاصة بالبيانات الشخصية للطلاب بالكلية.
- تحديد عناصر البيانات المختلفة ويجب أن تكون متجانسة لكل جدول علـــي حدة.
- تحديد اسم كل ملف أو جدول، ويجب أن يشير الاسم إلي محتواه كما قلنا.
- تحديد اسم كل عنصر من عناصر البيانات، والخاصة بكل ملف علي حده، والعنصر يمثل داخل الجدول تحت اسم الحقل Field Name .
- تحديد نوع Type كل حقل من حقول كل جدول علي حدة.
- تحديد الاتساع Width أو الحجم لكل حقل.
- ثم تحديد أي خصائص إضافية يمكن أن تضاف علي الحقول.(راجع فيما بعد شكل نافذة التصميم للجدول)، والأجزاء أو التبويبات التالية والتي يمكن أن نستخدمها أو لا نستخدمها عند التوصيف لهيكل الجدول، وذلـــك طبقـــاً للمواصفات التي تريدها كمستخدم للجدول:
- decimal عدد الأرقام العشرية المسموح بها مع العدد الصحيح.

- index . عمل فهرس ،هل نرغب في فهرسة الحقل الحالي من عدمه.
- null لتحديد قبول قيمة صفرية من عدمه عند التشغيل له أو استخدامه.

ثانياً : الخطوات العملية :

التنفيذ العملي للمبتدئين في تعلم أساسيات التعامل مع هذا النظام

لتنفيذ ذلك نتبع الخطوات التالية من خلال احدي طرق إنشاء الجدول وهي كما يلي:

١ – ٢ – ٣ – ١ من خلال قائمة ملف File:

خطواتها كما يلي:

- فتح قائمة ملف، واختيار أمر جديد New .
- تنشيط الاختيار Table من القائمة المنسدلة الموجودة أمامك.
- وبالتالي ستظهر النافذة التالية ، والتي سيتم فيها كما نعرف تحديد مكان الحفظ للجدول واسم الجدول كما سيتضح من الشكل التالي:

Create

Save in: VFPro98_6

API
DISTRIB.SRC
FFC
FILESPEC
GALLERY
OS
program_refaat
TOOLS
WIZARDS
browser.dbf
FOXUSER.DBF
LABELS.DBF

Enter table: بيانات شخصية

Save as type: Table/DBF (*.dbf)

Save
Cancel
Help
Code Page...

- النقر علي ذر أمر Save ، وبالتالي سنبدأ في تصميم هيكل الجدول كما سيتضح من الشكل التالي:

Table Designer - [illegible].dbf

Fields | Indexes | Table

Name | Type | Width | Decimal | Index | NULL

OK
Cancel
Insert
Delete

Display
Format:
Input mask:
Caption:

Field validation
Rule:
Message:
Default value:

Map field type to classes
Display library:
Display class: <default>

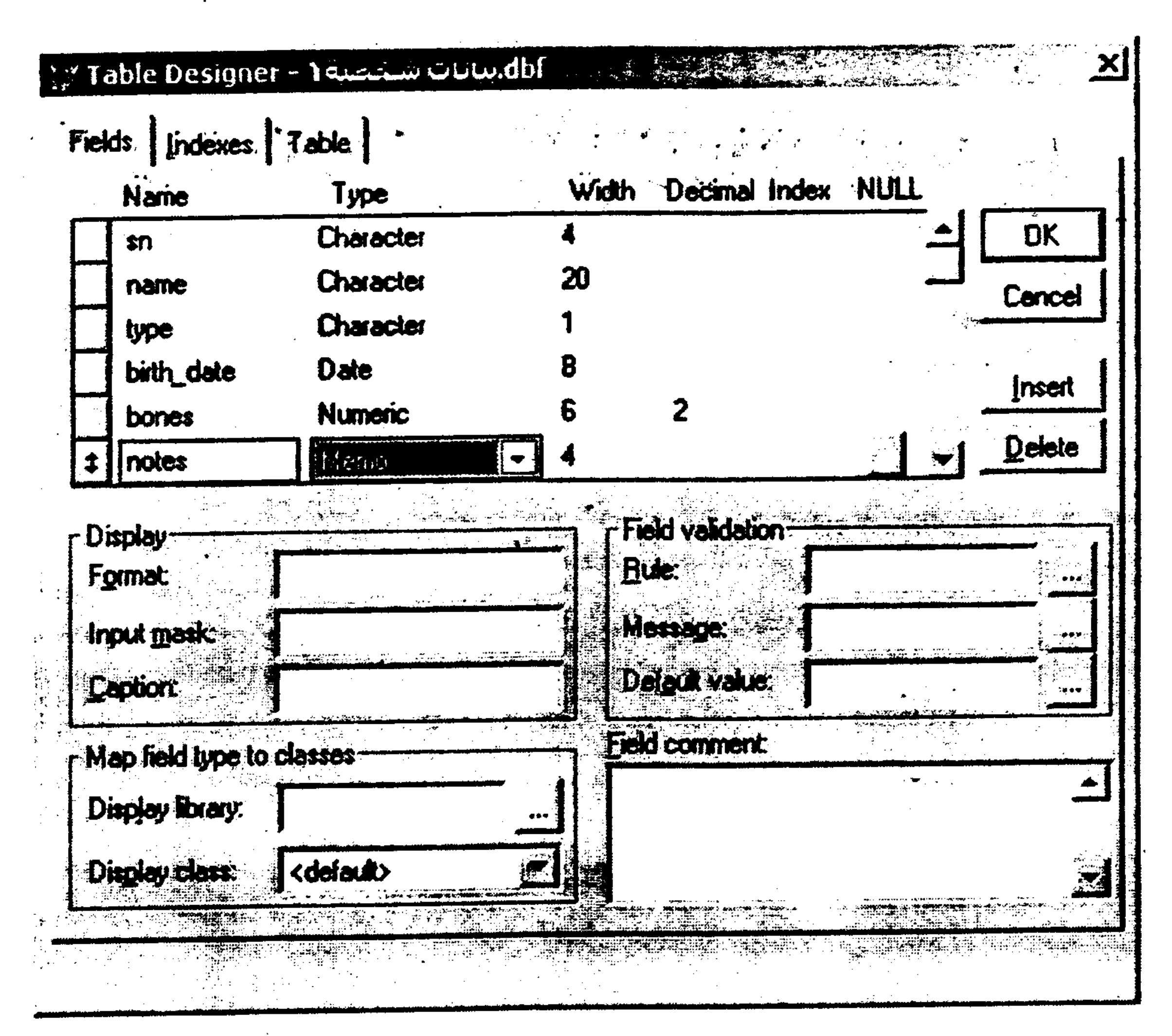
Field comment

- عندئذ يتم كتابة التوصيف الخاص بأول حقل بالنافذة السابقة بكتابة اسم الحقل والنوع والاتساع والعلامة العشرية والفهرسة والقيمة الصفرية.
- وبالتالي كتابة التوصيف الخاص بأول حقل وليكن لرقم جلوس الطالب، كما يلي:

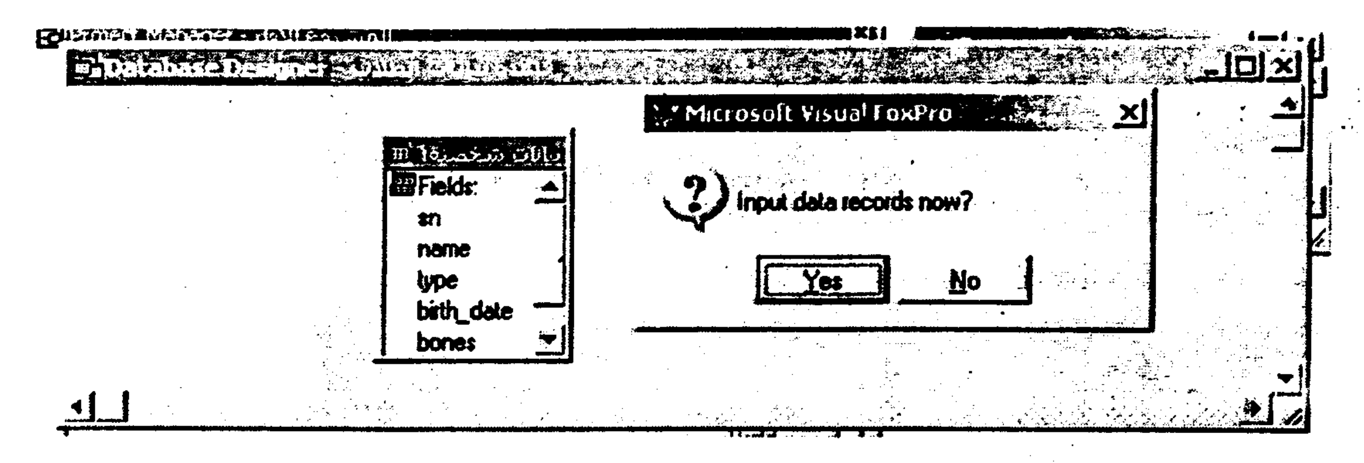
(SN - Character - 4 أي رقم مسلسل - حرفي - حجمه ٤ مسافات)، وهكذا بالنسبة لباقي الحقول التالية (راجع الخطوات النظرية).

Name	اسم الطالب
Type	النوع
Birth_Date	تاريخ الميلاد
Bones	المكافأة
Notes	ملاحظات

- انظر الشكل التالي بعد التصميم العملي:



- راجع الشكل السابق وقم بالتطبيق العمل لذلك.
- بعد الانتهاء من التصميم السابق، بالطبع يجب حفظ الهيكل وذلك من خلال النقر علي زر أمر Ok ، وبالتالي سيظهر الشكل التالي:



- نلاحظ من الشكل نافذة مصمم القاعدة ظهر به أول جدول تم تصميمه باسم " بيانات شخصية ١ "، هذا بالإضافة إلي النافذة التي نريدها وهي الموجودة وعليها رسالة Input data record now ?
- عندئذ يوجد احتمالين :

الاحتمال الأول :

الموافقة علي إضافة بيانات في الجدول السابق تنفيذه، وذلك من خلال النقر علي Yes لمتابعة العمل بإضافة بيانات في الجدول، وسيتضح ذلك فيما يلي.

الاحتمال الثاني:

عدم الموافقة علي إضافة بيانات بالجدول، وذلك من خلال النقر علي No ، وبالتالي غلق الجدول مع الاحتفاظ بالهيكل لحين الإضافة فيه في وقت أخر.

- وبالطبع ناتج التنفيذ للاحتمال الأول يشتمل علي الخطوات الخاصة بعملية الإضافة للبيانات في الجدول، وسيتم التعرف عليها فيما بعد في مرحلة الإضافة للبيانات:

✍ ملاحظة هامة :

راجع الأنواع المختلفة للحقول السابق التعرف عليها في الجزء التمهيـنـدي، مع محاولة تطبيق هذه الأنواع الأخرى للاستفادة من إمكانياتها فـــي تصـــميم جداول ذو إمكانيات عالية.

***** تابع خطوات التوصيف للهيكل:**

- **خصائص إضـــافية:** (إجراءات إضافية لوضع أو تحديد خصائص جديـــدة للحقول ، تتضح من الآتي:

** الاختيار الثاني Indexes :

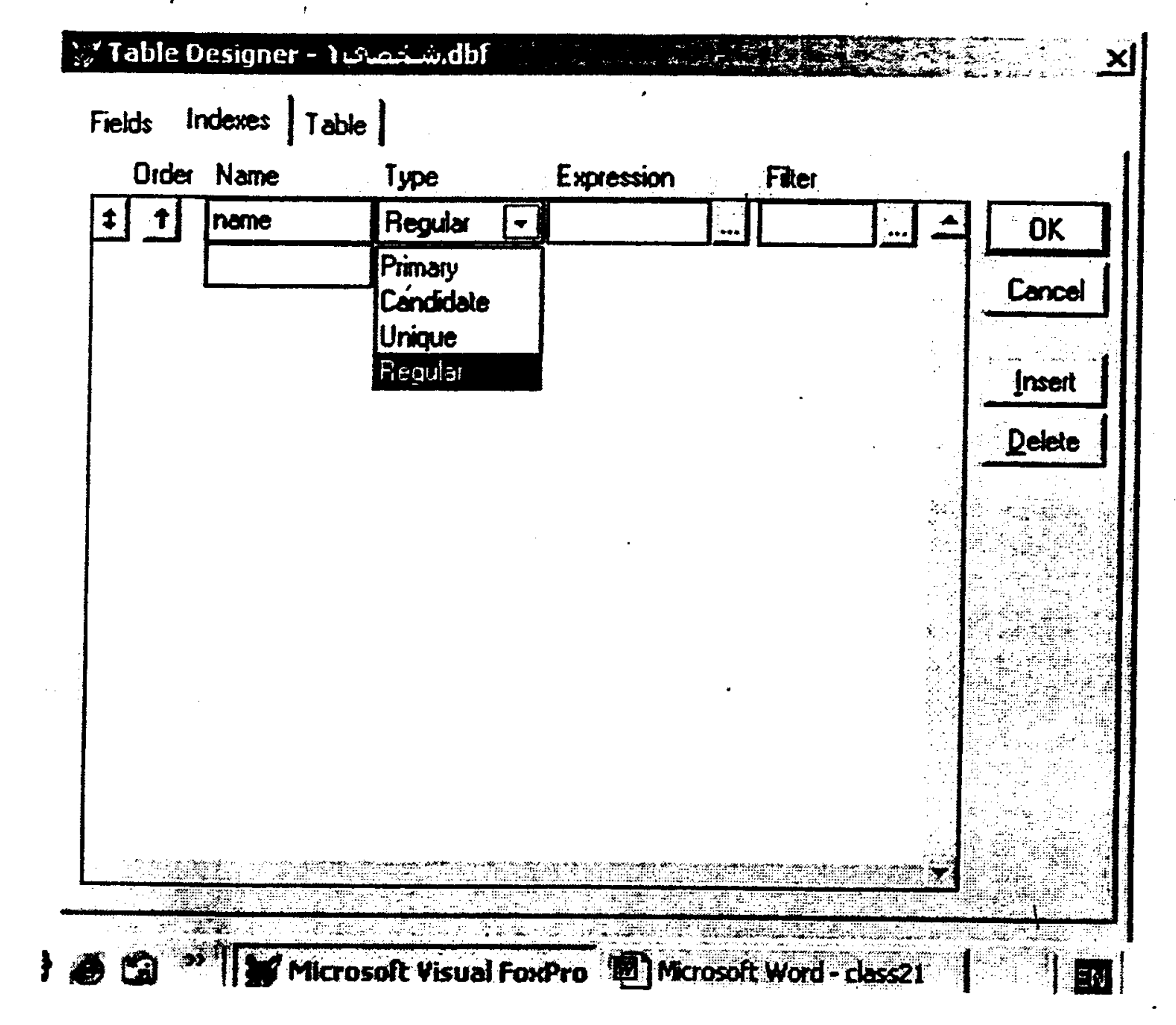
لتحديد مواصفات الترتيب أو الفهرسة بمعني أدق ن حيـــث ســـيتم عمـــل توصيف محدد علي الحقول المراد التنفيذ عليها، وخصوصاً الرقمية حيث يوجد لها

كثير من التوصيف المرتبط بقواعد ودوال نصية وحسابية ومنطقية وتاريخية.

من خلال هذا الخيار سيضيف إمكانيات جديدة علي توصيف هيكل الجدول العادي السابق شرحه من قبل.

فيما يلي سيتضح الخطوات العملية اللازمة لإعطاء هذه المواصفات الجديدة

وسوف يتضح ذلك من الشكل التالي:



وبالتالي تحديد نوع التوصيف من خلال القائمة المنسدلة واختيار إحداها، وليكن Primary أي التوصيف الأساسي أو Regular النظامي – الاعتيادي أو Candidate المرشح أو Unique الفريد أو الوحيد.

بعد الاختيار سيظهر في المربع المخصص لذلك وبه التعديل وهكذا.

أما في حالة الضغط علي Expression Builders ستظهر النافذة التالية :

Expression Builder

Expression:

OK

Cancel

Verify

Options...

Functions

String: "text"

Math: ^

Logical: ()

Date: {date}

Fields:

name	C	10
address	C	10
b_date	D	8
salary	N	10

From table: شخصي1

Variables:

_alignment	C
_box	L
_indent	N
_lmargin	N
_padvance	C
_pageno	N
_pbpage	N
_pcolno	N

وهنا يمكن تنفيذ أو اختيار الإجراءات المراده من خلال الصناديق السابقة، وصولاً إلي الغرض المطلوب، ولكن يجب التعـرف علـي محتويـات هـذه الصناديق وبصفة عامة كما يلي:

Expression Builder

Expression:

bones >100

OK

Cancel

Verify

Options...

Functions

String: "text"

Math: MAX(,)

Logical: >

Date: {date}

Fields:

sn	C	4
name	C	20
address	C	15
type	C	1
bones	N	6
notes	M	4

From table: Personal1

Variables:

_alignment	C
_box	L
_indent	N
_lmargin	N
_padvance	C
_pageno	N
_pbpage	N
_pcolno	N

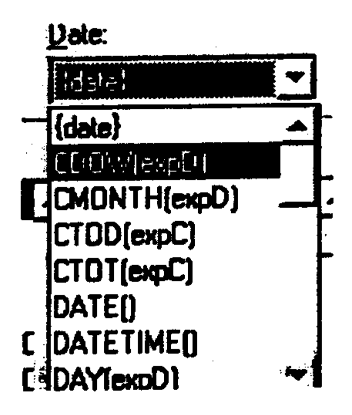
أما في حالة فتح صندوق Math والخاص بالعلامات الرياضية والحسابية، فسيظهر القائمة التالية التي سيتم منها الاختيار لما يناسبك من عمليات حسابية إلي أخره:

Math:

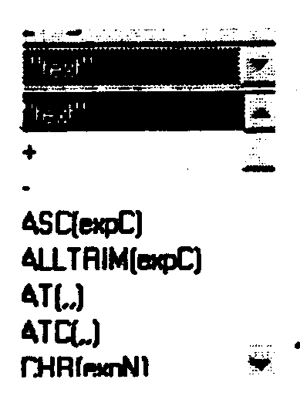
MAX(,)

MAX(,)
MIN(,)
MOD(,)
MTON()
NTOM()
PAYMENT(,,)
PI()
PV(,,)

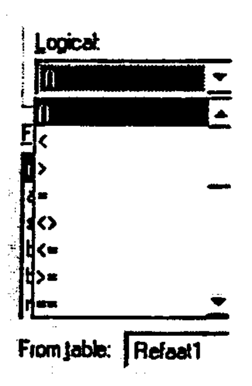
في حالة فتح صندوق التاريخ Date ستظهر القائمة التالية (جزء منها):



أما في حالة فتح صندوق String فستظهر القائمة التالية:



أما في حالة فتح صندوق Logical فستظهر القائمة التالية:



✍ ملاحظة :

أي تعديل أو اختيار للمواصفات سيظهر في صندوق Expression الموجود في أعلي النافذة؛ وهو يساوي التعبير الحسابي أو الرياضي ..الخ المراد تنفيذه علي الحقل المحدد.

وعند الحفظ لهذه التعديلات، ستظهر المربع التالي والذي يشير إلي تأكيد وجود تعديلات علي هيكل الجدول المفتوح، وبالتالي يجب الموافقة علي ذلك:

Microsoft Visual FoxPro

Make structure changes permanent?

Yes No

✍ ملاحظة :

في حالة وجود خطأ في الحقول التي تم توصيفها ستظهر الرسالة التالية:

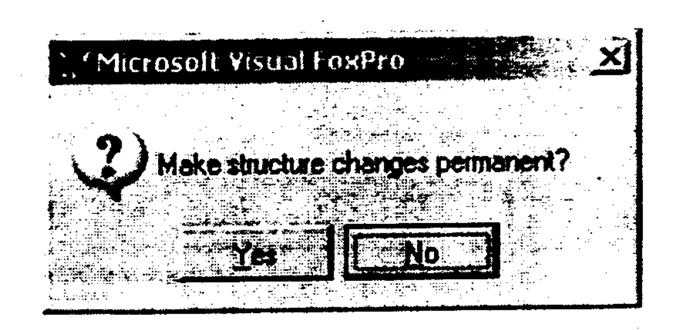
Microsoft Visual FoxPro

Variable 'BONAS' is not found.

OK Help

هذه الرسالة تعني أنه لا يوجد حقل Bones في الهيكل السابق، ولذا يمكن الوقوف عليه من النافذة السابقة والنقر علي زر الإلغاء Delete لحذفه من التوصيف الجديد للخيار Indexes.

بعد تغيير التوصيف الخاص بحقل المكافأة وإضافة التعبير الرياضي الموضح في جزء " التعبير Expression "، ويجب الحفظ وظهور المربع التالي والضغط علي Yes :



ومتابعة الرسائل التالية أو متابعة أعمالك كما تحب.

✍ **ملاحظة :**

عمل هذا التوصيف للحقول سيفيد تماماً في عمليات البرمجة المتقدمة فيما بعد، وهناك كثير من العمليات سيتم شرحها فيما بعد.

** الاختيار الثالث Tables :

يتم التعامل معه بنفس الأسلوب لتنفيذ أو الحصول خصائص إضافية عن الجدول، وفيما يلي الشكل العام لنافذتها :

Table Designer - table3.dbf

Fields | Indexes | Table

Name: table3

Database: d:\vfpro98_6\قاعدة بيانات الطلاب.dbc

OK

Cancel

Statistics

Table file: d:\vfpro98_6\table3.dbf

Records: 0 Fields: 2 Length: 21

Record validation

Rule:

Message:

Triggers

Insert trigger:

Update trigger:

Delete trigger:

Table Comment:

معلومات عن هذا الجدول

أما تنفيذ الأمر أثناء التعديل في الهيكل، فستظهر النافذة التالية وبها معلومات مختلفة علي الجدول، مع ملاحظة شكل النافذة يمكن أن يتغير طبقاً للحالة الحالية التي يتم العمل معه بالجدول، انظر الشكل التالي لنفس الخيار Table:

مع العلم باننا ما زلنا في مرحلة تصميم الهيكل:

Table Designer - refaat1.dbf

Fields | Indexes | Table

OK

Cancel

Statistics

Table file: d:\vfpro98_6\refaat1.dbf

Records: 10 Fields: 6 Length: 44

✍ ملاحظة :

قم بالتدريب علي الوظائف الأخرى الموجودة في النافذة السابقة، وتعرف علي الوظائف الأخرى لأنها ستفيد في المراحل المتقدمة من استخدام هذا النظام.

** فيما يلي سنتعرف عن طرق أخرى لإنشاء الجدول:

١ – ٢ – ٣ – ٢ : الإنشاء من خلال نافذة المشروع Project Manger

للتنفيذ نتبع الخطوات التالية

**** الطريقة الأولي : - من خلال تبويب** All

All - Data – free Tables – new

الإجراءات كما يلي:

للتنفيذ نتبع الخطوات التالية:

- فتح تبويب All .
- النقر علي علامة (+) ، ستفتح محتوياتها.
- تحريك المؤشر علي Free Tables وتنشيطة.
- ثم النقر علي زر أمر New .
- وبالتالي متابعة خطوات التصميم لهيكل الجدول السابق التعرف عليها.

**** الطريقة الثانية: من خلال تبويب Data**

من خلال نفس نافذة المشروع السابقة نتبع الخطوات التالية:

Data – free Tables – new

ثم متابعة خطوات تصميم الهيكل السابق التعرف عليها من قبل.

١ – ٢ – ٣ – ٣ : من خلال نافذة مصمم قاعدة البيانات Database Designer

واستخدام القائمة المختصرة Short Cat

علي سبيل المثال :

نشاهد شكل القائمة التالية بعد فتح مصمم قاعدة بيانات داخل مشروع ما.

Expand All
Collapse All
Find Object...
New Table...
Add Table...
New Remote View...
New Local View...
Edit Referential Integrity...
Edit Stored Procedures...
Connections...
Help...
Properties

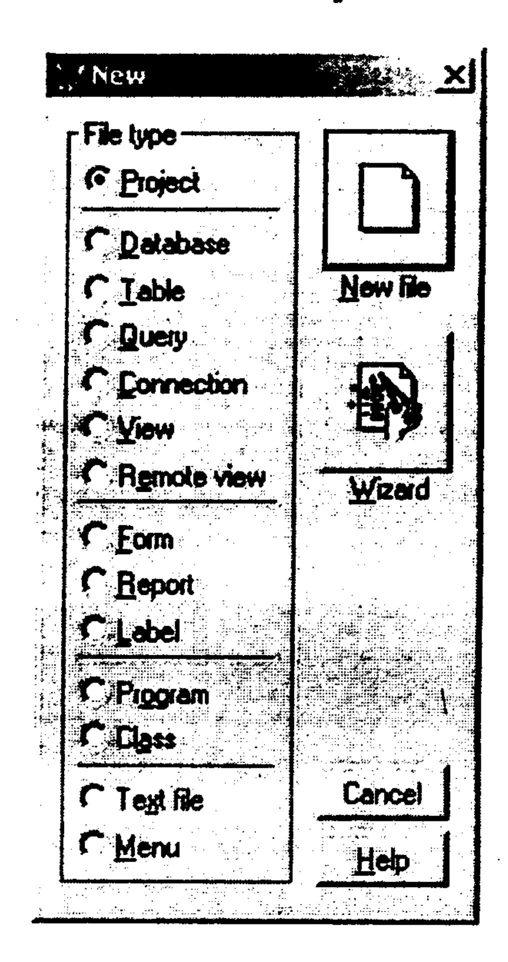
وبالتالي يمكن اختيار أم New Table ، ومتابعة التعامل معه لتصميم هيكل الجدول.

١ – ٢ – ٣ – ٤ : الإنشاء من خلال أشرطة الأدوات

يتم التنفيذ لذلك من خلال زمر أ ومربع " جديد New ".

وفيما يلي شكل الرمز الموجود بأشرطة الأدوات

- حيث يتم النقر عليه.
- وبالتالي ستظهر القائمة التالية.



- وبالطبع يمكن اختيار أمر Table منها.

- ثم الضغط علي New file ، وهنا يمكنك متابعة التنفيذ مثل السابق.



خامساً : التنفيذ من خلال لوحة المفاتيح لإنشاء الجدول

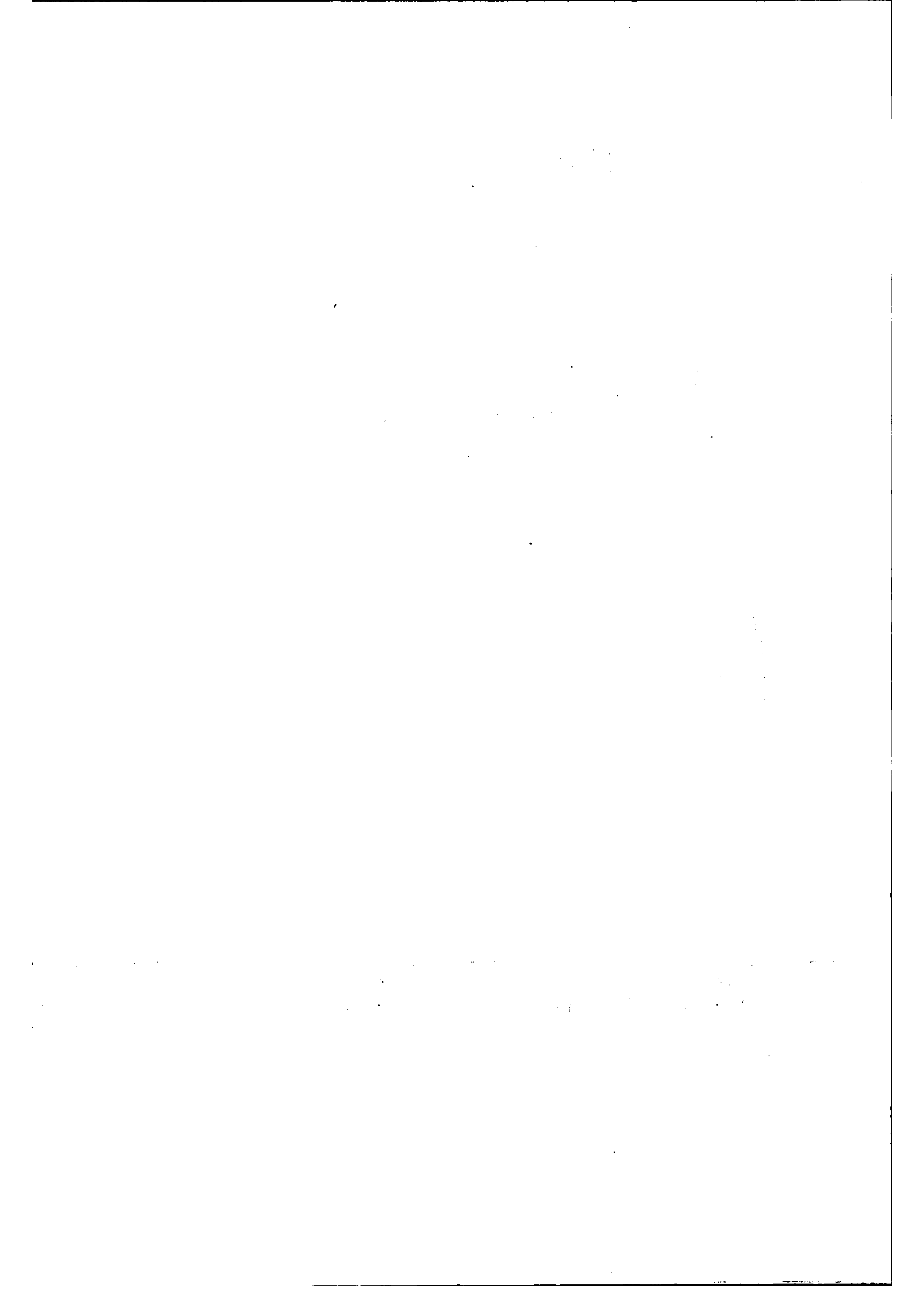
الإجراءات العملية لذلك:

- بعد تحميل نظام Vfoxpro ، يتم الضغط علي مفتاحي Ctrl + N
- بالتالي ستظهر القائمة السابق التعرف عليه في الطريقة السابقة.
- وبالطبع اختيار Table ، ثم new File ، ومتابعة المراحل الأخرى.

✍ ملاحظة عامة :

يمكن إنشاء الجداول بصفة مستقلة أولاً وبدون تصـــميمها داخـــل مشـــاريع أو قواعد بيانات، علي أن تلحق فيما بعد بهما.

(حاول اكتشاف طرق أخري للتنفيذ لكل من المشاريع والقواعد والجداول).



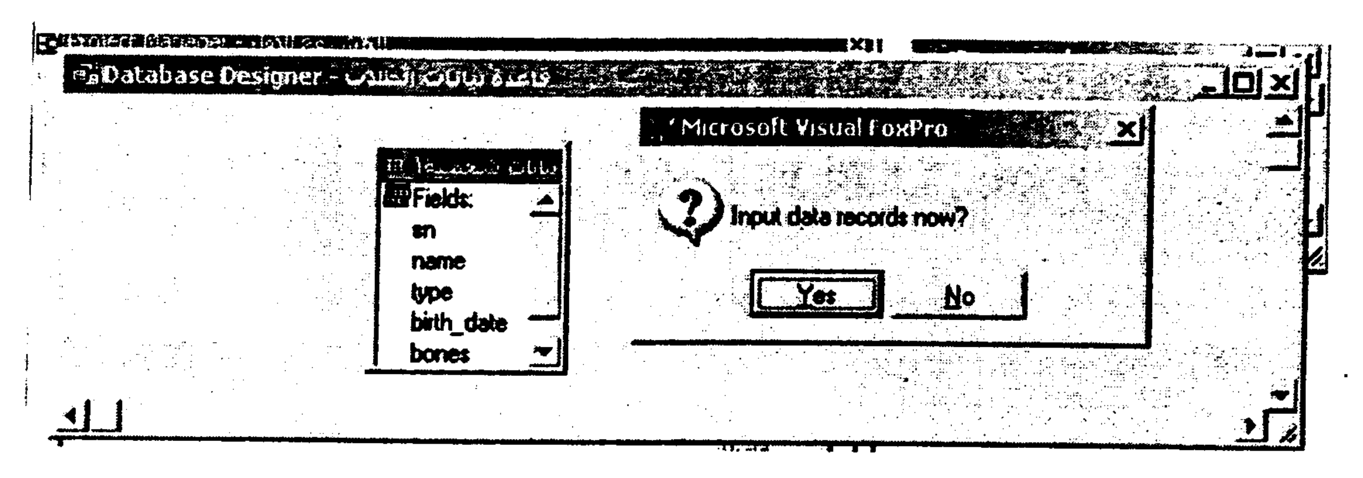
الفصل الثاني

مرحلة الإضافة للبيانات

يحتوى هذا الفصل على :

٢ – ١ : الإضافة بعد الانتهاء من تصميم هيكل الجدول

بعد الانتهاء من تصميم هيكل الملف السابق بالمرحلة السابقة، بالطبع يجب حفظ الهيكل وذلك من خلال النقر علي زر أمر Ok ، وبالتالي سيظهر الشكل التالي:



- نلاحظ من الشكل نافذة مصمم القاعدة ظهر به أول جدول ثم تصميمه باسم " بيانات شخصية ١ "، هذا بالإضافة إلي النافذة التي نريدها وهي الموجودة وعليها رسالة Input data record now ?
- عندئذ يوجد احتمالين Yes ، No :

الاحتمال الأول : الضغط علي No

يعني ذلك عدم الإضافة في السجلات، وإنهاء التعاون مع الهيكل والخروج منه لتنفيذ أوامر أخري.

الاحتمال الثاني : الضغط علي Yes

هو المطلوب تنفيذه الآن لإضافة بيانات في السجلات، وبالتالي يتم الضغط علي زر أمر Yes، وهذا يعني الموافقة علي إضافة بيانات في الجدول السابق تنفيذه الآن، ومتابعة عمليات الإضافة في الجدول كما سيتضح فيما يلي:

بعد الموافقة علي الإضافة في الجدول الجديد والنقر علي Yes سيظهر أول سجل بالجدول المفتوح ، وذلك كما يتضح من الشكل التالي:

Sn 100
Name mona moh. refaat
Address new Damietta
Type F
Bones 123.50
Notes memo
Sn
Name
Address
Type
Bones
Notes memo

حيث سيتم الإضافة للبيانات الخاصة بكل حقل علي حده، وبشكل رأسي، بعد الانتهاء من إضافة بيانات السجل الأول ستبدأ مباشرة بالإضافة في السجل التالي، وهكذا.

وبالتالي يتم إضافة البيانات لأي عدد من السجلات بنفس الصورة السابقة ، حيث يتم الإضافة لكل سجل علي حدة، وبالتالي سيظهر أمامك السجل الذي يليه، حتى الانتهاء من عملية الإضافة لأي عدد من السجلات كما تريد.

- عندئذ يمكن حفظ البيانات السابق تسجيلها أ إضافتها، وذلك من خلال الطرق التالية:

**** طرق الحفظ للبيانات:**

١- استخدام أمر غلق Close من قائمة ملف File .
٢- النقر علي زر غلق X الموجود في شريط العنوان للنافذة السابقة.
٣- الضغط علي مفتاحي Ctrl + W من خلال لوحة المفاتيح.
٤- كتابة أمر Use داخل نافذة الأوامر Command Windows .

✍ ملاحظة :

بالطبع هناك أوامر أخري تكتب وتنفذ من خلالها أو خارجها حاول التعرف عليه وتنفيذها .

**** كيفية الإضافة في حقل الملاحظات Memo**

بعد النقر علي حقل Memo النقر المزدوج سيفتح ملف نصي جديد بنفس اسم الجدول الحالي ، وسيكون هناك سجل نصي أو مذكرة لكل سجل بيانات ليحتوي علي بيانات

إضافية متاحة للمستخدم كما يريد، وسيظهر بالشكل التالي لإضافة البيانات الخاصة بهذا السجل فيه.

هذا أول طالب بجدول البيانات الشخصية لطلاب كلية التربية النوعية بدمياط

MR

٢ – ٢ الإضافة في ملف / جدول قديم سابق إنشاؤة

٢ -٢- ١ الإضافة من خلال نافذة الأمر Command Windows

باستخدام أمر Append والجدول غير مفتوح

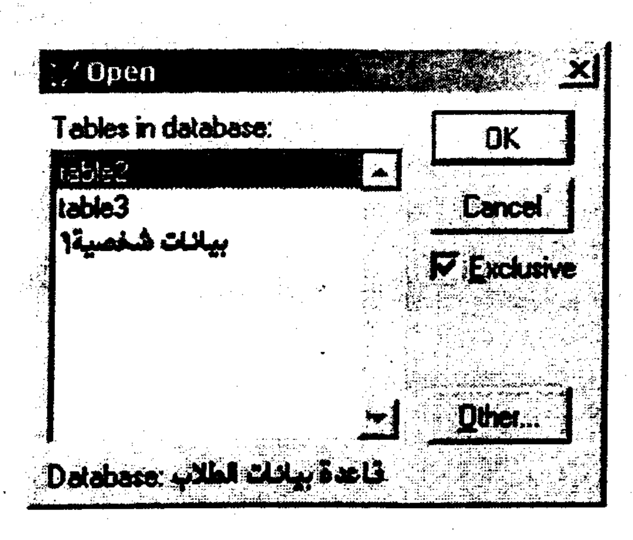
تتبع الإجراءات العملية التالية لتنفيذ ذلك:

١ – بالطبع فتح المشروع والقاعدة التي يوجد بهما الجدول.

٢ – تنشيط الجدول أو الوقوف علية من خلال أي تبويب أو فتح الجدول مباشـــرة إذا كان متاح لك.

٣– كتابة أمر Append من خلال نافذة الأمر.

٤ – بالتالي سيظهر مربع حواري به أسماء الجداول كما يلي:



٥ - وبالتالي يمكن اختيار الجدول المراد التعامل معه، وليكن جدول " بيانات شخصية ١ " ثم تنفيذ أمر OK ، وبالتالي سيظهر أول سجل خال في نهاية الجدول، وبالتالي يتم الإضافة فيه ولأي عدد من السجلات كما سبق التعرف.

٢ -٢ - ٢ الإضافة من خلال نافذة الأمر Command Windows

باستخدام أمر Append والجدول غير مفتوح

أيضاً ولكن بطريقة مختلفة عن الطريقة السابقة .

لتنفيذ ذلك تتبع الإجراءات التالية:

- البحث عن اسم ملف الجدول للتأكد منه باستخدام الأمر التالي:

```
Dir c:\*.dbf
```

- هذا يعني العرض للملفات التي نوعها DBF من علي الدليل الرئيسي لوحدة الإدارة الثابتة الأولي :C ثم الضغط علي مفتاح Enter للتنفيذ.
- ناتج العرض سيتم علي الشاشة الرئيسية لنظام الـ Fox ، وهنا يجب التأكد من الاسم لعدم الوقوع في أخطاء.
- عندئذ الانتقال داخل نافذة الأمر (الأوامر) Command Windows ، وكتابة الأوامر التالية:

```
use c:\mona1.dbf
append
```

- وبالتالي سيظهر سجل خال جديد في نهاية الجدول، ويمكنك التعامل معه كما تريد.

MR

٢ -٢- ٣ الإضافة من خلال نافذة الأمر Command Windows

باستخدام أمر Browse والجدول مفتوح

✍ **ملاحظة :**

مع العلم بأن هذا الأمر غرضه الرئيسي هو التصفح للتعديل في أكثـــر من سجل علي الشاشة في نفس الوقت.

لتنفيذ ذلك تتبع الخطوات التالية:

١ – بعد فتح الجدول بأحدي الطرق.

٢ – كتابة أمر Browse لعرض جميع السجلات بجميع حقولها علي النافذة.

٣ – وبالتالي ستظهر النافذة التالية:

بيانات_شخصية١

Sn	Name	Address	Type	Bones	Notes
100	mona mohamed refaat	new Dameitta	F	100.50	Memo
110	أحمد محمد	فارسكور	M	20.50	memo
122	rana moh	zarka	F	67.00	memo
123	fatma ali	farskour	F	55.00	memo
125	saad mahmoud	damietta	m	44.55	memo
126	محمد علي باشا	البراشية	M	344.00	memo
127	eman ahmed	new Damietta	F	123.50	memo
128	Enjee moh	zark	F	111.11	memo
129	dawelat ahmed moh	new Dameitta	F	222.22	memo
130	soaad saad	far	F	66.00	Memo
140	mohamed ali	damietta	M	33.33	memo
150	[illegible]		F		memo

- بالتالي يمكن التنقل داخل السجلات السابقة باستخدام مفاتيح لوحة المفاتيح Keyboard (Pgdn ، pgup ، الأسهم)وصولا إلي نهاية السجلات أو حتى من أي موضع تقف عليه.
- عندئذ يتم الضغط علي مفتاحي Ctrl + Y .
- وهنا سيظهر سطر جديد لسجل جديد يمكن إضافة البيانات فيه في نهاية السجلات، وهكذا بالنسبة لأي إضافة أخري.
- بعد ذلك بالطبع يجب إنهاء التعامل مع الجدول الإنهاء الطبيعي.

٢-٢-٤ الإضافة من خلال قائمة عرض View

والملف مفتوح لأكثر من سجل

التنفيذ يتم من خلال الأمر Append Mode

هنا سيتم الإضافة لأكثر من سجل بشكل متتالي، وبالتالي الإضافة كما تريد.

لتنفيذ ذلك تتبع الإجراءات التالية:

- بالطبع فتح الجدول أولاً.
- فتح قائمة عرض View .
- سنجد القائمة نشطة وبها أمر Append Mode ، تنفيذ الأمر منها مباشرة، وستظهر النافذة التالية:

Sn
Name
Address
Type
Bonus
Notes memo

- بالتالي يتم الإضافة أو الإلحاق لسجل جديد في نهاية الجدول، والإضافة تكون سجل سجل بطريقة إدخال رأسية لعناصره أو حقوله ، وهكذا.

✍ ملاحظة :

طريقة أخري: يمكن الإضافة بنفس الأمر Append Mode ولكن من خلال كتابة أمر Edit الخاص بالتعديل كوظيفة رئيسية داخل نافذة الأمر Command Windows ، ثم نفذ الأمر Append Mode من خلال قائمة View، وبالتالي ستظهر النافذة السابقة.

٢ -٢- ٥ الإضافة من خلال قائمة Table

باستخدام أمر Append New Record

تتبع لخطوات العملية التالية لتنفيذ ذلك:

- بعد فتح الجدول المراد الإضافة فيه لسجل جديد بإحدى الطرف المتعارف عليها.
- فتح القائمة الفرعية Table ، والتحرك علي أمر Append New Record ، والنقر عليه.
- عندئذ سيفتح سجل جديد في نهاية الجدول يمكن الإضافة فيه للبيانات السجل الجديد.

٢ -٢- ٦ الإضافة من خلال لوحة المفاتيح Key Board

باستخدام أمر مفتاحي Ctrl + Y

تتبع لخطوات العملية التالية لتنفيذ ذلك:

- بعد فتح الجدول المراد الإضافة فيه لسجل جديد بإحدى الطرف المتعارف عليها.
- يتم الضغط علي مفتاح Ctrl أولاً مع التثبيت تم الضغط علي مفتاح Y .
- وبالتالي سيظهر السجل الجديد أيضاً في نهاية الجدول، ويمكن الإضافة فيه.

**** كيفية الإضافة للبيانات في أنواع الحقول الأخرى :**

من خلال الطرق السابقة تم التعرف علي توصيف هيكل الجدول بأنواع الحقول التالية:
الحقول الحرفية character، التاريخية Date، الرقمية Numeric، المذكرات Memo.

فيما يلي طريق أخري للإضافة للبيانات بالأسلوب السابق ولكن لعناصر بيانات أخري.
لتنفيذ ذلك راجع التوصيف النظري السابق التعرف عليه في الإطار النظري للمادة والخاص بأنواع الحقول، وتعرف علي إمكانيات وتشغيل كل منها.

✍ ملاحظة :

قم بنفس الأسلوب السابق التدريب علي توصيف حقول جديدة بجداول جديدة.

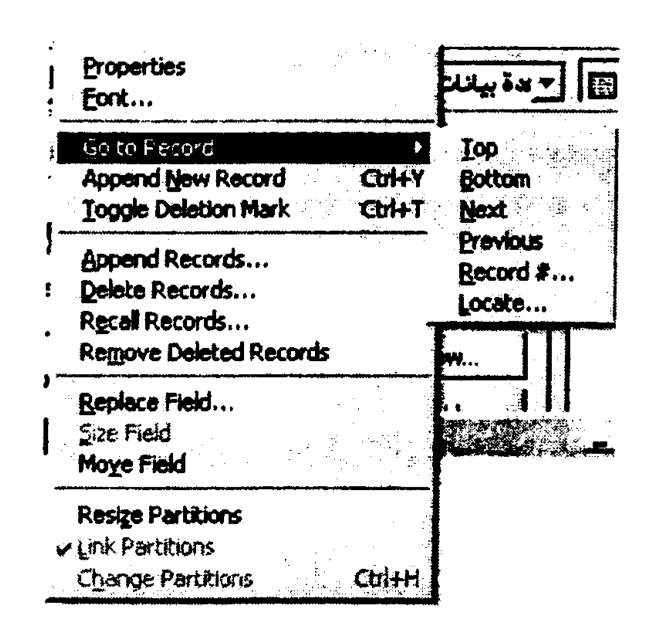
٢ – ٣ : الإضافة بالإدراج بعد السجل الحالي

باستخدام أمر الإدراج Insert Blank

حيث يمكن إضافة بيانات سجل جديد في موقع معين داخل الجدول الحالي، وبالتحديد بعد السجل الحالي ، سيتضح ذلك من الإجراءات العملية اللازمة لذلك هي:

- بالطبع فتح الجدول بإحدى الطرق.
- الانتقال إلي السجل المراد الإدراج للسجل الجديد بعده، وليكن يدويا من خلال مفاتيح لوحة المفاتيح، أو من خلال قائمة Table علي سبيل المثال، وتنفيذ أو اختيار أمر الذهاب Go to Record .

* ستظهر القائمة التالية:



واختيار # Record .

* ثم تحديد رقم السجل المراد الذهاب إليه من خلال المربع التالي الذي سيظهر أمامك:

Go to Record
Record Number: 1
OK Cancel

- وبالتالي سيتم الانتقال إلي السجل المراد.
- ثم من خلال نافذة الأمر .C. W يتم كتابة أمر الإدراج Insert Blank
- وهنا سيظهر سجل جديد خال بعد السجل المحدد.
- عندئذ يمكن متابعة عملية الإضافة في السجل الجديد الذي ظهر أمامك، وهكذا.

✍ ملاحظة :

الإدراج هنا لسجل واحد فقط في الوقت الحالي، في حالة الحاجة لتنفيذ نفس الأمر مرة أخري يمكنك إعادة تنفيذ نفس الخطوات السابقة.

٢ – ٤ : الإضافة بالإدراج قبل السجل الحالي

باستخدام أمر الإدراج Insert Before

حيث يمكن إضافة بيانات سجل جديد في موقع معين داخل الجدول الحالي، وبالتحديد قبل السجل الحالي ، سيتضح ذلك من الإجراءات العملية اللازمة لذلك هي:

- بالطبع فتح الجدول بإحدى الطرق.
- الانتقال إلي السجل المراد الإدراج للسجل الجديد قبله، بإحدى طرق الانتقال.

– ثم من خلال نافذة الأمر .C. W يتم كتابة أمر الإدراج Insert Before

– وهنا سيظهر سجل جديد خال قبل السجل المحدد.

– عندئذ يمكن متابعة عملية الإضافة في السجل الجديد الذي ظهر أمامك، وسيتاح لك إضافة لأي عدد من السجلات في الموضع الحالي بالترتيب، ثم بالطبع عند الإنهاء حفظ ذلك وغلق الجدول وهذا في جميع عمليات التشغيل للمحافظة علي البيانات الجديدة.

✍ ملاحظة :

الإدراج هنا لسجل واحد فقط في الوقت الحالي، في حالة الحاجة لتنفيذ نفس الأمر مرة أخري يمكنك إعادة تنفيذ نفس الخطوات السابقة.

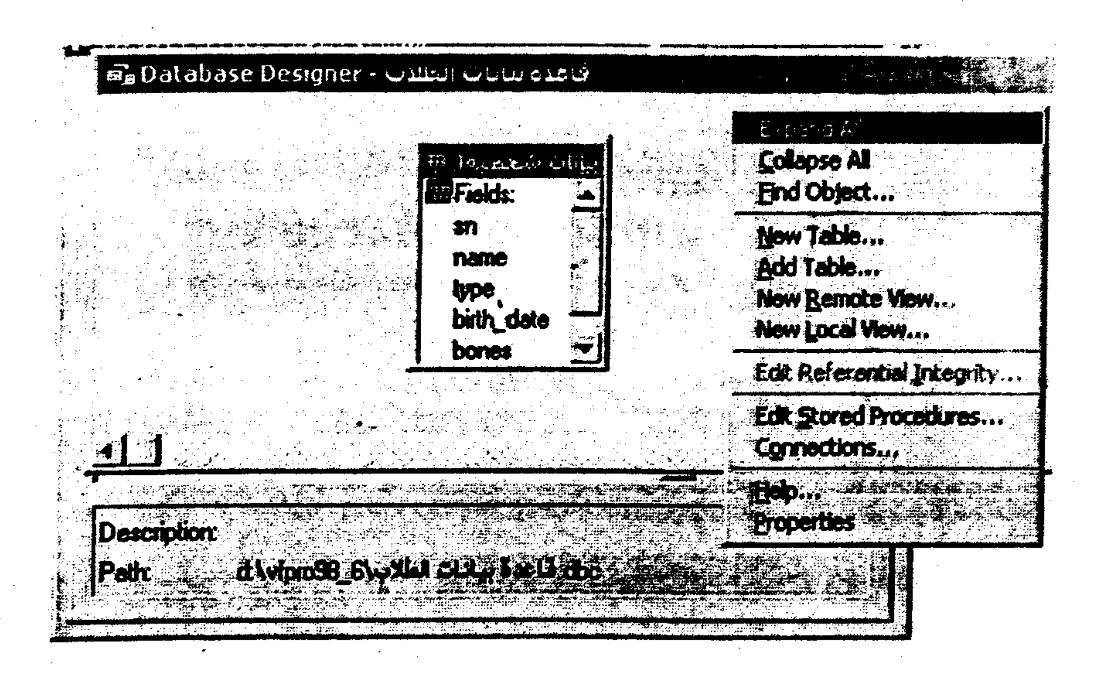
**** للتذكير : طرق أخري لإنشاء الجدول**

١ – من خلال مصمم القاعدة Database Designer

* باستخدام القائمة المختصرة:

الخطوات العملية لها كما يلي:

- بالطبع فتح القاعدة، وتحريك المؤشر بداخل نافذة مصمم القاعدة.
- النقر علي الزر الأيمن للفأرة، وبالتالي ستظهر القائمة التالية:



- بالتالي يتم اختيار أمر New Table ، ومتابعة تنفيذ عمليات تصميم هيكل جديد لملف جديد.

٢ – من خـلال نافـذة Project Manager (All , Data) ثـم Free Tables .

(راجع الطرق الأخرى)

٢ – ٥ الإضافة من ملف (الإلحاق)

حيث يمكن إضافة بيانات داخل الجدول الحالي من ملف أخر سواء بـــنفس النوعية والهيكل بالطبع أو من خلال ملفات بيانات ذات أنواع أخر، وسيتضح ذلك من النافذة التالية:

الإجراءات العملية اللازمة لذلك كما يلي :

- بالطبع في الجدول بإحدى الطرق.
- فتح قائمة جدول Table
- اختيار أمر الإلحاق أو الإضافة من Append From منها
- وبالتالي سيظهر المربع الحواري التالي:

Append From

Type: Table (DBF) — OK

From: ... — Cancel

Options...

To: D:\VFPro98_6\program_refaat\بيانات

- عندئذ يمكن تحريك المؤشر علي الصندوق المقابل للخيار Type والنقـــر علي السهم المتجة إلي أسفل ، وبالتالي ستظهر قائمة أنواع الملفات التـــي يمكنك اختيار أحداها والتعامل معها كما يلي:

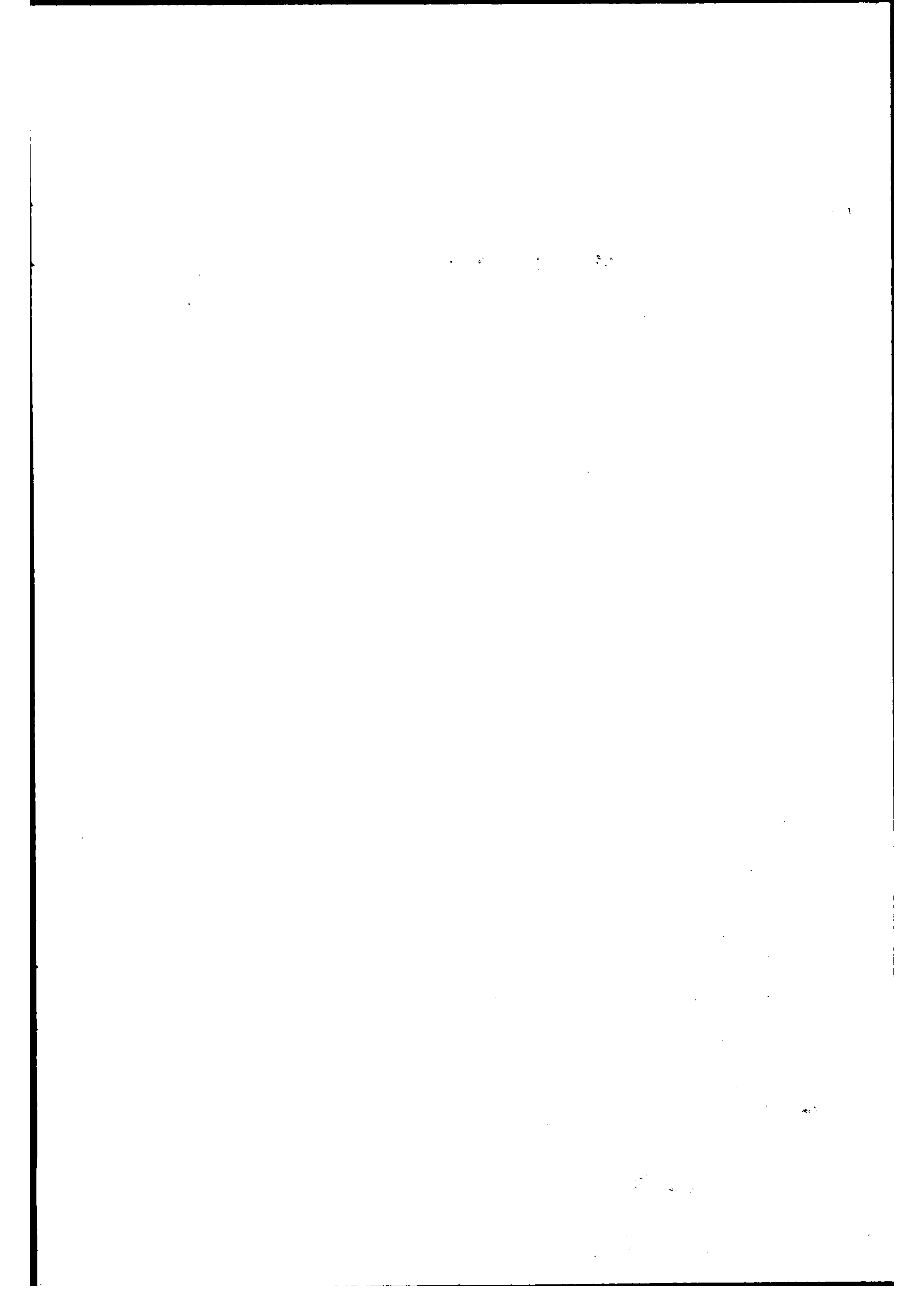
Table (DBF)
Paradox 3.5 and 4.0 (DB)
Delimited Text
Microsoft Excel 5.0 (XLS)
Microsoft Excel 2.0, 3.0, and 4.0 (XLS)
Lotus 1-2-3 3.x (WK3)
Lotus 1-2-3 2.x (WK1)
Lotus 1-2-3 1-A (WKS)
Symphony 1.10 (WR1)
Symphony 1.01 (WRK)
FrameWork II (FW2)
Multiplan 4.01 (MOD)
RapidFile (RPD)
Data Interchange Format (DIF)
System Data Format (SDF)

– بالتالي يمكن التحرك بالمؤشر علي إحداها واختياره ، ثم متابعة تحديد موضع الملف علي جهازك وتنفيذ عملية الإضافة بالإلحاق.

✍ ملاحظة :

تدرب عملي علي تنفيذ ذلك من خلال برنامج Excel علي سبيل المثال، أو من خلال أي برامج أخري.





الفصل الثالث

مرحلة عرض البيانات

*** يحتوى هذا الفصل على :**

٣ – ١ عرض الفهارس والملفات View The Folders & Files

يحتاج أي مستخدم أو متعامل لنظم قواعد البيانات أو المتعامل مع الحاسبات بصفة عامة أن يتأكد من وجود الملفات التي عملها أو جاري التعامل معها، لذا فهناك حاجة لعرضها والتأكد من وجودها حتى يمكنه التعامل معها كما يريد.

لذا فهناك طرق معينة من خلال نظام قواعد بيانات Visual FoxPro يتم من خلالها عرض هذه الملفات أي كان نوعها، ويتم ذلك من خلال الطرق التالية:

٣ – ١ – ١ العرض من خلال أمر الفتح Open

يمكن استخدام هذا الأمر لأداء هذا الغرض، مع العلم بأنه ليس أساسياً، ويتم ذلك من خلال الأتي:

الإجراءات العملية اللازمة لذلك:

١ – من خلال قائمة ملف File نختار أمر فتح Open .
٢ – راجع شكل نافذة Open السابق التعرف عليها.
٣ – يمكن فتح الصندوق المقابل للخيار Look in ، وبالتالي يمكن الذهاب إلي أي وحدة ومن داخلها أي دليل ، وبالتالي عرض محتوياته من الملفات والبحث عما هو مطلوب.
٤ – ومن هنا قمنا بتنفيذ الغرض المراد تنفيذه وهو العرض للملفات من خلال نظام VFoxPro .

٣ - ١ - ٢ العرض من خلال نافذة الأمر Command Windows

٣ - ١ - ٢ - ١ التنفيذ من خلال أمر Dir

بالطبع يمكن تحريك المؤشر بداخل النافذة لكتابة الأمر المراد تنفيذه لعرض الملفات وهو أمر Dir وذلك كما يلي:

- كتابة الأمر التالي لعرض كل الملفات الخاص بأي نوع من أنواع هذا النظام ، وليكن الموجودة في وحدة ما وعلي دليل ما:

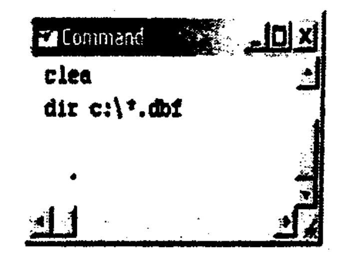
Dir c:*.dbf

- وتتضح النتيجة لتنفيذ هذا الأمر كما يلي:

Database Table/DBF files

	# Records	Last Update	Size
MONA1.DBF	6	02/03/06	395

395 bytes in 1 file.
337707008 bytes remaining on drive.



- وبالتالي تم تنفيذ الأمر وتم عرض الملفات طبقاً لقاعدة المر المنفذ.

ملاحظة :

يمكن تنفيذ هذا الأمر بنفس قاعدة أمر العرض للفهارس والملفات Dir في نظام تشغيل الـ Dos .

٣ – ١ – ٢ – ٢ التنفيذ من خلال أمر List File Like { expression }

يؤدي هذا الأمر نفس غرض الأمر السابق Dir ونفس الناتج، حيث يتم التنفيذ له من خلال نافذة الأمر .C. W.

٣ –١ – ٢ – ٣ العرض من خلال برنامج النوافذ Windows xp

لتنفيذ ذلك راجع الأوامر المختلفة التي يمكن أن تنفذ لأداء هذا الغرض، نظراً لسهولة تنفيذها وحاجتك إليها في كثير من الأوقات طالما تعمل على أجهزة الحاسبات.

ملاحظة :
بالطبع هناك طرق كثيرة للتنفيذ، تذكر هذه الطرق و الأوامر.

٣ – ٢ عرض محتويات الذاكرة List Memory

هذا الغرض يفيد كثير في مرحلة التعامل مع البرامج، حيث يمكنك التعرف علي محتويات الذاكرة والسعات المختلفة المشغولة بها أو غير المشغولة والمتغيرات مختلفة الأنواع وحجمها، وبالتالي سيفيد غي اتخاذ قرار ما فيما بعد.
الإجراءات المختلفة للتنفيذ كما يلي:

- **من خلال نافذة الأمر .C. W يتم كتابة الأوامر التالية :**
- **Display memory .**
- **List Memo أو**

سيكون ناتج التنفيذ كما الأول كما يلي:
عرض محتويات الذاكرة من خلال النوافذ التالية:

Microsoft Visual FoxPro

File Edit View Tools Program Window Help

Press any key to continue ...

0 Windows Defined

0 variables defined, 0 bytes used
1024 variables available

Print System Memory Variables

_ALIGNMENT	Pub	C	"LEFT"
_ASCIICOLS (	Pub 80.00000000)	N	80
_ASCIIROWS (	Pub 63.00000000)	N	63
_ASSIST	Pub	C	""
_BEAUTIFY 98_6\BEAUTIFY.APP"	Pub	C	"D:\VFPRO
_BOX	Pub	L	.T.
_BROWSER 98_6\BROWSER.APP"	Pub	C	"D:\VFPRO

Start | Microsoft Visual Fox... | Microsoft Word - dat23 | 07:42 ص

٣ - ٣ عرض لحالة الجهاز Display Status

التنفيذ من خلال نافذة الأمر .C. W

التنفيذ العملي:

- من خلال نافذة الأمر .C. W ، يتم كتابة الأمر Display Status.
- وبالتالي سيظهر مجموعة من الحالات المختلفة لكثير من الوظائف تتضح محتوياتها من الشكل التالي :

Microsoft Visual FoxPro

File Edit View Tools Program Window Help

Press any key to continue ...

Processor is Pentium
File search path:
Default directory: D:\VFPRO98_6
Print file/device:

Work area	=	1
Margin	=	0
Decimals	=	2
Memowidth	=	50
Typeahead	=	20
Blocksize	=	64
Reprocess	=	0
Refresh	=	0,5 SECONDS
DDE Timeout	=	2000
DDE Safety	=	on

Code page: 1256
Collating sequence: Machine
Compiler code page: 1256
Date format: American
Macro Hot Key =
UDF parameters are passed by: VALUE



MR

عند الضغط علي أي مفتاح يستمر العرض للأمر السابق كما يلي:

Microsoft Visual FoxPro

File Edit View Tools Program Window Help

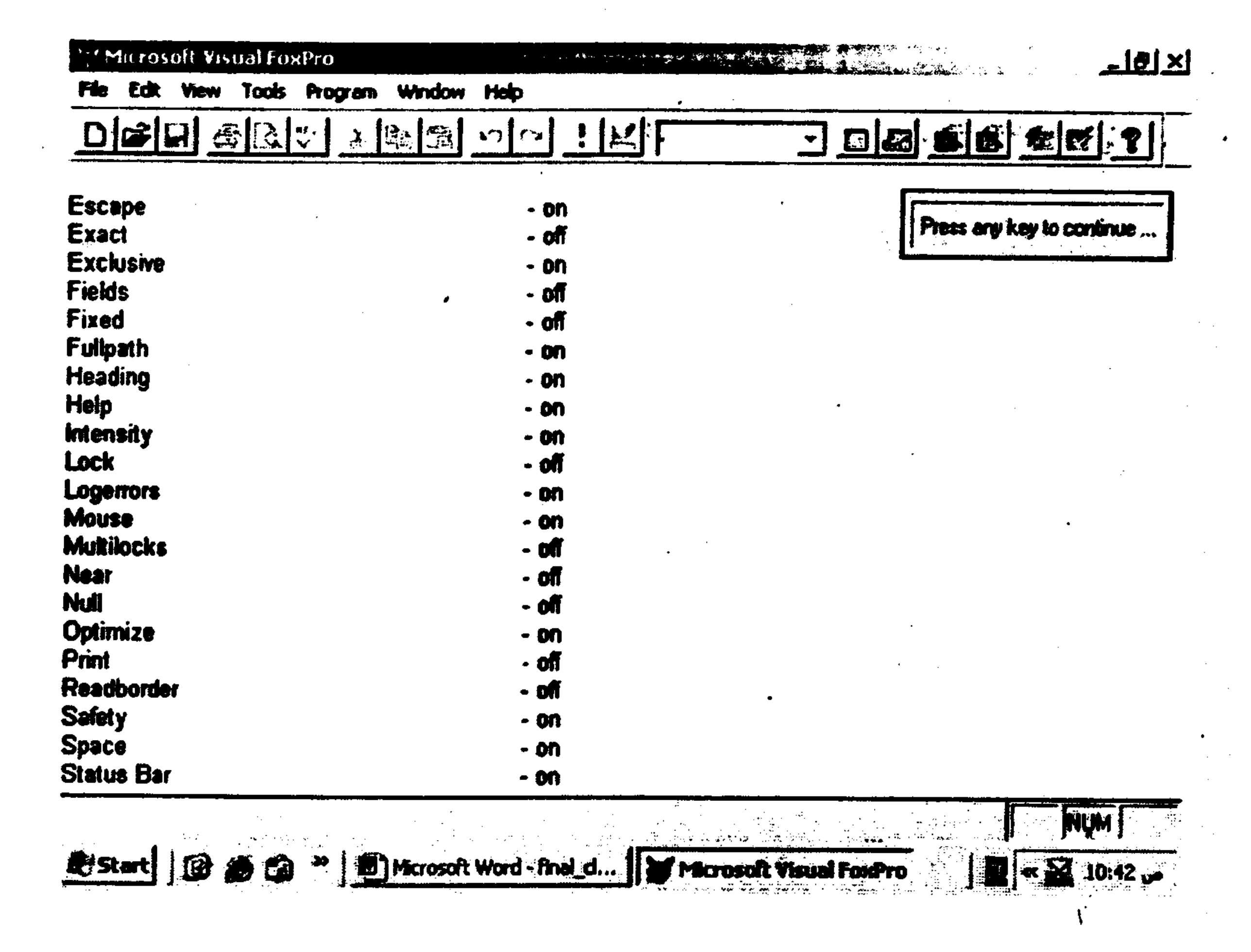
Textmerge Options
Delimiters: Left = << Right = >>
Show

Press any key to continue ...

Alternate	- off
ANSI	- off
Asserts	- off
Bell	- on
Blink	- on
Brstatus	- off
Carry	- off
Century	- off
Clear	- on
Color	- on
Compatible	- off
Confirm	- off
Console	- on
Cursor	- on
Deleted	- off
Device	- scrn
Echo	- off

NUM

هكذا يتم الضغط علي أي مفتاح لتكملة العرض لحالة الجهاز والأنظمة كما يلي لإظهار وظائف أخري:



- لاحظ حالة كل وظيفية مدرجة في الشاشات السابقة لأنك ستحتاجها عند عمل برامج خاصة بك فيما بعد ذلك، وتعرف بمجهودك علي كيفية عمل هذه الوظائف.

وفيما يلي تكملة لهذا العرض تتضح من الوظائف التالية الموضحة الحالة الخاصة بكل منها، منا يلي:

Microsoft Visual FoxPro

File Edit View Format Tools Program Window Help

Sysmenus	- on
Talk	- on
Textmerge	- off
Title	- off
Unique	- off

أهمية العرض السابق:

تتضح من كونها قد أسردت جميع الوظائف والدوال التي يمكن استخدامها في البرمجة المتقدمة من خلال نظام قاعدة البيانات Visual Fox Pro ، حيث ستظهر حالة الوظيفة أو الأمر المراد التعامل معه من حيث نشاطها (أي عملها علي النظام حاليا) أم لا.

وهنا تستخدم وظيفة الأمر Set مع أغلي الوظائف السابقة ومع تحديد الحالة المرادة أما On (أي تعمل) أو Off (أي لا تعمل).

علي سبيل المثال:
من خلال ملفات البرامج أو من خلال نافذة الأمر .C. W
يكتب الأمر :

Set Echo off

هذا الأمر يعني إلغاء وظيفة الصدي أو تكرار ظهور الأمر عند التنفيذ.
وهكذا بالنسبة للأوامر أو الوظائف الأخري يمكن التعرف عليها هل تعمل أم لا تعمل.

٣ – ٤ عرض توصيف هيكل الجدول List Structure

يحتاج أي مستخدم أو متعامل أيضاً مع قواعد البيانات في بعض الأحيان أن يراجع نفس أثناء العمل مع القاعدة، وذلك بالعودة لهيكل ملف البيانات/ الجدول للتعرف علي شيء ما أو الحاجة إلي تنفيذ أعمال معينة لذلك يمكن له ببساطة عرض محتويات هيكل الجدول حتى يمكن أن يتخذ القرار المطلوب.

٣ – ٤– ١ العرض للهيكل من خلال نافذة الأوامر Command windows

هناك طرق مختلفة سيتم التنفيذ من خلالها كما يلي:

٣ – ٤– ١ – ١ العرض باستخدام أمر عرض الهيكل List Structure

التنفيذ يتم من خلال الإجراءات التالية:

- بالطبع الجدول مفتوح بأحدي الطرق.
- كتابة الأمر داخل نافذة الأوامر.
- لاحظ شكل ناتج التنفيذ فيما بعد.

٣ – ٤– ١ – ٢ : التنفيذ باستخدام أمر Display Structure

التنفيذ يتم من خلال الإجراءات التالية:

يتم التنفيذ بنفس أسلوب الطريقة السابقة، ولكن الاختلاف فيما بينهما هو طريقة العرض للهيكل هنا ستتم صفحة صفحة أو شاشة شاشة، وظهور رسالة تفيد الاستمرار والضغط أي مفتاح للاستمرار.



٣ – ٤ – ٢ : عرض الهيكل من خلال قائمة عرض View

باستخدام أمر Table Designer

سيتم تنفيذ الأمر بالطبع بعد فتح الجدول، وستظهر النافذة التالية:

ملاحظة :

ناتج التنفيذ للحالات السابقة سيكون بنفس الشكل التالي:

Table Designer - .dbf

Fields | Indexes | Table

Name	Type	Width	Decimal	Index	NULL
sn	Character	4			
name	Character	20			
address	Character	15			
type	Character	1			
bones	Numeric	6	2		
notes	Memo	4			

OK | Cancel | Insert | Delete

Display: Format: / Input mask: / Caption:

Field validation: Rule: / Message: / Default value:

Map field type to classes: Display library: / Display class: <default>

Field comment:

ملاحظة :

يمكن العرض أيضاً من خلال نافذة Project Manager باستخدام أمر Modify، بالطبع أيضاً يمكن التعديل داخل الهيكل من خلال الطريقتين السابقتين ولكن سيتم مناقشة ذلك في مرحلة التعديل.

٣ - ٤ - ٣ عرض هيكل الجدول من خلال النقر المزدوج

- الوقوف علي اسم الجدول من خلال نافذة من خلال تبويب Data .
- النقر المزدوج علي اسم الجدول المراد عرض هيكلة، بالتالي سيظهر نافذة مصمم الجدول وبها هيكل.

Table Designer - [illegible].dbf

Fields | Indexes | Table

Name	Type	Width	Decimal	Index	NULL
sn	Character	4			
name	Character	20			
address	Character	15			
type	Character	1			
bones	Numeric	6	2		
notes	Memo	4			

OK
Cancel
Insert
Delete

١

وبالتالي يمكن أن تراجعه أو تشاهده كما تريد.

ملاحظة :

يمكن التعديل هنا داخل هيكل الجدول.

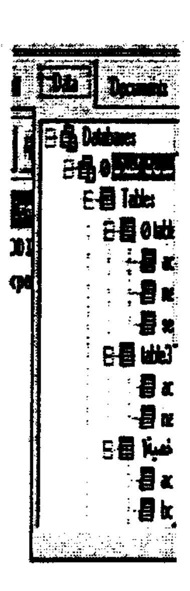
٣ - ٤ - ٤ عرض هيكل الجدول لأسماء الحقول فقط:

- التنفيذ تبويب Data ، ثم Databases .
- النقر المزدوج، وبالتالي سيظهر كل جدول وأسفله حقوله.

- وبالتالي ستظهر النافذة التالية:

من خلالها يتضح الأتي:

- يمكن مشاهدة جميع الجداول الموجودة في قاعــدة البيانـــات الحاليـــة أو المفتوحة.
- أيضا يمكن مشاهدة جميع الحقول الموجودة في جميع الجداول.
- يمكن اجراء مقارنات فيما بين عناصر الجداول، وهل تحتاج إي تعديل أم لا، أو الحاجة إلي شيء ما متعلق بمحتويات الجداول تريد التعــرف عليها لاتخاذ قرار ما .



٣ – ٥ عرض بيانات الجدول

٣ – ٥ – ١ العرض لجميع محتويات الجدول

من خلال قائمة عرض View باستخدام النقر المزدوج

لتنفيذ ذلك تتبع الخطوات العملية اللازمة لذلك:

– لكن ذلك من خلال نافذة Database Designer
- فتح وعرض محتوياتها من الجداول.
– تحريك المؤشر علي شكل الملف المراد عرض بياناته.
– النقر المزدوج عليه لفتحة.
– بالتالي سيتم عرض محتويات الجدول أمامك ومشاهدة ما تريده وتصفحه.

****ناتج التنفيذ :** يتضح من الشكل التالي.

Microsoft Visual FoxPro

File Edit View Tools Program Table Window Help

All | Data | Documents | Classes | Code | Other

Sn	Name	Address	Type	Bones	Notes
100	mona mohamed refaat	new Dameitta	F	100.50	Memo
110	أحمد محمد	فارسكور	M	20.50	memo
122	rana moh	zarka	F	67.00	memo
123	fatma ali	farskour	F	55.00	memo
125	saad mahmoud	damietta	m	44.55	memo
	eman ahmed				memo
		fgfggfgfg			memo
127	eman ahmed	new Damietta	F	123.50	memo
abo	abo ali				memo
128	Enge moh	zark	F	111.11	memo
129	dawelat ahmed moh	new Dameitta	F	222.22	memo
12	frist	dam			memo
13	second	far			memo
130	soaad saad	far	F	66.00	Memo
140	mohamed ali	damietta	M	33.33	memo
150	monya	didi	F		memo

Record: 8/32 Exclusive

✍ ملاحظة :

يمكن العرض من خلال أي طريقة لفتح الجدول بهذا الأسلوب، أي بتنفيذ النقر المزدوج.

٣ – ٥ – ٢ العرض لأجزاء من بيانات الجدول (حقول وسجلات)

التنفيذ من خلال نافذة الأمر Command Windows

من خلالها يتم تنفيذ الأوامر بشكل مباشر، وذلك بكتابته ، ثم الضغط علي Enter للتنفيذ.
بالطبع يمكن تنفيذ كثير جداً من الحالات كما سيلي:

٣ – ٥ – ٢ – ١ العرض من خلال أمر List أو أمر Display

من خلال هذه الأوامر ونافذة .C. W ، يمكن تنفيذ حالات عرض كثير ومتنوعة للبيانات من خلال الجدول، ويعتبر ذلك مهم لتنمية القدرات التفكيرية والعقلية للطالب أو للمستخدم لها، وسيتضح ذلك من تنفيذك لتلك الحالات والتي سيتم ذكرها فيما بعد.

للتنفيذ:

بالطبع الجدول مفتوح، الذهاب لنافذة الأمر ، كتابة الأوامر بالشكل التالي.

✍ ملاحظة عامة:

ناتج التنفيذ عرض البيانات من خلال أمر List لكل السجلات وجميع محتوياتها، ولكن يعاب علي هذه الطريقة أن العرض غير منظم.
أما في حالة تنفيذ العرض من خلال الأمر Display فسيتم العرض حسب اتساع الشاشة والتوقف المؤقت لحين الضغط علي أي مفتاح للاستمرار.

وفيما يلي نشرح جميع الحالات المرتبطة بعملية عرض البيانات باستخدام أمر List :

الحالة الأولي:

عرض جميع السجلات وجميع محتوياتها.

الأمر :

```
list
```

الحالة الثانية:

عرض جميع السجلات ولبيانات حقل واحد.

الأمر :

```
List name
```

الحالة الثالثة:

عرض جميع السجلات وبيانات أكثر من حقل.

الأمر :

```
List name , address
```

الحالة الرابعة:

عرض جميع البيانات بشرط معين .

الأمر :

```
List for type ="f"
```

الحالة الخامسة:

عرض جميع البيانات بتنفيذ أكثر من شرط.

الأمر :

```
list for type ="f" .and. address="damietta"
```

الحالة السادسة:

عرض بيانات حقل أو حقلين بتنفيذ شرط أو أكثر من شرط.

الأمر :

```
list name , address for type ="f" .and. address="damietta"
```

الحالة السابعة:

عرض جميع الحالات السابقة علي الطابعة.

الأمر :

يزاد في نهاية الأمر كلمة " To Print "

٣ – ٥ – ٢ – ٢ العرض من خلال أمر Browse

يمكن التصفح لمحتويات السجلات وتنفيذ غرض العرض للبيانات فقط، مع الحذر من التعديل في محتويات الجدول، ويمكن تنفيذ العرض من خلال الحـــالات السابق شرحها مع أمر List، والاختلاف الأساسي فيما بين الأمرين هو العـــرض المنظم لأمر Display .

لتنفيذ ذلك تتبع الخطوات التالية:

١ – بعد فتح الجدول بأحدي الطرق.

٢ – كتابة أمر Browse لعرض جميع السجلات بجميع حقولها علي النافذة.

٣ – وبالتالي ستظهر النافذة التالية:

Sn	Name	Address	Type	Bones	Notes
100	mona mohamed refaat	new Dameitta	F	100.50	Memo
110	أحمد محمد	فارسكور	M	20.50	memo
122	rana moh	zarka	F	67.00	memo
123	fatma ali	farskour	F	55.00	memo
125	saad mahmoud	damietta	m	44.55	memo
126	محمد علي باشا	البراشية	M	344.00	memo
127	eman ahmed	new Damietta	F	123.50	memo
128	Enjee moh	zark	F	111.11	memo
129	dawelat ahmed moh	new Dameitta	F	222.22	memo
130	soaad saad	far	F	66.00	Memo
140	mohamed ali	damietta	M	33.33	memo

بالتالي يمكن التنقل داخل السجلات السابقة باستخدام مفاتيح لوحة المفـــاتيح Keyboard (Pgdn ، pgup ، الأسهم)وصولا إلي أي موضع بالجدول والتصفح له كما تريد،بعد ذلك بالطبع يجب إنهاء التعامل مع الجدول الإنهاء الطبيعي.

✍ ملاحظة :

قم بالتصفح والعرض مع تنفيذ شروط معينة علي الحقول والسجلات مـــن خلال أمر Browse .

٣ - ٦ أوامر التنقل والذهاب داخل الملفات / الجدول

الغرض منها تسهيل التعامل والوصول بسهول للموضع المــراد التعامــل معه، لتنفيذ أي غرض من الإغراض علي سبيل المثال الغرض لسجل ما أو التعديل لأخر...الخ.

التنفيذ العملي:

٣ – ٦ – ١ : التنفيذ من خلال نافذة الأمر .C. W

* فتح الجدول بإحدى الطرق.
*الانتقال بالمؤشر داخل نافذة الأمر، ثم كتابة الأمر الخاص بالانتقال إلــي سجلات الجدول.
ومنها ما يلي:

- كتابة رقم معين وليكن 5 ثم الضغط علي Enter.
- يعني ذلك الذهاب إلي السجل رقم 5 .
- وبالتالي نفذ الأمر الذي تريده.

ملاحظة :

قم بتنفيذ الأوامر الخاصة بالتنقل يدويا والتي ستعرض أمامك مــن خلال أمر : Go to Record الموجود في القائمة الفرعية Table .

٣ – ٦ – ٢ : التنفيذ من خلال قائمة Table

الخطوات العملية اللازمة لذلك:

- بعد فتح الملف، يتم فتح قائمة Table التي ظهــرت بعــد فــتح الجدول.

الذهاب إلي أمر Go to Record ، وبالتالي ستظهر النافذة التالية:

Table Window Help
Properties
Font...
Go to Record
Append New Record Ctrl+Y
Toggle Deletion Mark Ctrl+T
Append Records...
Delete Records...
Recall Records...
Remove Deleted Records
Replace Field...
Size Field
Move Field
Resize Partitions
Link Partitions
Change Partitions Ctrl+H
Top
Bottom
Next
Previous
Record #...
Locate...

- وبالتالي يمكن التنقل بين سجلات الجدول المختلفة من خلال تنفيذ الأمر أو الخيار المراد الموجودة في القائمة الصغيرة، بالذهاب إليه والنقر عليه.
- نفذ الحالات المختلفة للانتقال والتي يتضح وظيفتها من اسمها كما هـو واضح بالقائمة السابقة.

✍ ملاحظة :

لاحظ ناتج التنفيذ لذلك من خلال شريط المعلومات الخاص بهذا النظـام، وستجد عليها اسم الجدول وعدد سجلاته ورقم السجل النشـط – الجـاري التعامل معه ومعلومات أخري بالقاعدة والجدول وبض وظـائف المفـاتيح النشطة.

الفصل الرابع

مرحلة التعديل في الهيكل والبيانات

يحتوى هذا الفصل على :

٤ – ١ التعديل في مواصفات هيكل الجدول

٤ – ٢ التعديل في بيانات الجدول

٤-١ التعديل في مواصفات هيكل الجدول Modifying in Structure

الغرض :

بالطبع نحتاج إلي هذه العمليات في حالة اكتشاف أخطاء في مواصفات هيكل الجدول، وسيتم التعرف عليها من خلال عمليات التعديل له فيما بعد.

✍ ملاحظة :

بالطبع تم التأكد من وجود هذه الأخطاء في مرحلة العرض لهيكل الجدول أو عند الإضافة للبيانات فيه وظهرت مشاكل أو قصور .

إجراءات عامة لعمليات التعديل المختلفة بهيكل الجدول :

بالطبع المشروع إذا وجد يجب أن يكون مفتوح .
قاعدة البيانات إذا وجدت أيضاً يجب أن تكون مفتوحة.
الملف المراد التعديل فيه يجب أيضاً أن يكون مفتوح.

** **من ضمن عمليات التعديل في الهيكل :**
- التعديل بإضافة حقل جديد في نهاية الهيكل، أو في موضع معين بالهيكل.
- التعديل بإلغاء حقل من الهيكل.
- التعديل بتغيير مواصفات حقل قديم في (اسم الحقل – النوع – الحجم .. أخري).

✍ ملاحظة :

راجع هذه الإجراءات العملية السابق التعرف عليها من قبل.

٤ - ١ - ١ تعديل مواصفات الهيكل

باستدعاء الأمر Modify من نافذة Project Manager

الخطوات العملية للتنفيذ:

١ - فتح نافذة Project Manager
٢ - فتح الجدول المراد تعديل هيكله.
٣ - النقر عل زر الأمر Modify .
٤ - عندئذ سيظهر نافذة الهيكل الخاص بالجدول كما يلي:

ناتج التنفيذ :

ظهور النافذة التالية:

Table Designer

Fields | Indexes | Table

Name	Type	Width	Decimal	Index	NULL
sn	Character	4			
name	Character	20			
address	Character	15			
type	Character	1			
bones	Numeric	6	2		
notes	Memo	4			

OK
Cancel
Insert
Delete

Display
Format:
Input mask:
Caption:

Field validation
Rule:
Message:
Default value:

Map field type to classes
Display library:
Display class: <default>

Field comment:

٥ – عندئذ قم بتنفيذ أعمال التعديل بالهيكل التي تحتاجها.
٦ – بالطبع كما هو معتاد في جميع مراحل التشغيل، قم بحفظ ما قمت به.

فيما يلي بعض عمليات التعديل في الهيكل:

١ – التعديل بإلغاء حقل بالهيكل:

التنفيذ العملي:
– من خلال النافذة السابقة يتم التحرك علي الحقل المراد إلغاؤة (أي تنشيطه).
– الضغط علي زر Delete ، وبالتالي سيتم إلغاء هذا الحقل.

٢ – التعديل بإدراج حقل جديد بالهيكل:

التنفيذ العملي:
– من خلال النافذة السابقة يتم التحرك والوقوف علي الحقل المراد الإضافة أو الإدراج قبله.
– الضغط علي زر Insert ، وبالتالي سيظهر سطر جديد لتوصيف حقل جديد
– عندئذ يتم كتابة المواصفات الجديدة للحقل الجديد وحفظه.

٤ – ١ – ٢ التعديل في الهيكل من خلال القائمة المختصرة

باستخدام أمر Modify من نافذة Database Designer

الإجراءات العملية لذلك.
١ – فتح نافذة Database Designer ، وليكن من خلال قائمة View
٢ – بالتالي سيظهر جميع الجداول الموجودة بالقاعدة.
٣ – تنشيط إحدى الجداول والمراد التعديل في هيكلها.

٤ – ١ – ٣ التعديل في الهيكل من خلال النقر المزدوج

التنفيذ:

- النقر علي اسم الجدول من خلال أي نافذة وليكن نافذة Database Designer.
- بالتالي سيظهر هيكل الجدول.

٤ – ١ – ٤ التعديل من خلال نافذة الأمر Command Windows

الخطوات العملية اللازمة للتنفيذ:

- بالطبع فتح الجدول أولا بإحدى الطرق اللازمة لذلك.
- نقل المؤشر داخل نافذة الأمر .C. W .
- الكتابة لأمر التعديل في الهيكل Modify structure أو Modi stru
- وبالتالي يمكن التعديل النافذة الخاصة بذلك.

✍ ملاحظة :

الأمر بصفة عامة يمكن أن يختصر ولا يقل عن أربعة أحرف.

٤ – ٢ التعديل في بيانات الجدول Modifying In Data Table

بالطبع بعد مراجعة البيانات الموجودة علي الحاسب سيكون هناك في الغالب بيانات تحتاج تعديل سواء في هيكل الجدول أو في بيانات الجدول.

لذا يحتاج أي مستخدم أو متعامل لنظم قواعد البيانات أو المتعامل مع الحاسبات بصفة عامة أن يتأكد من وجود الملفات/الجداول التي عملها أو جاري التعامل معها، وفتحها وإجراء هذه التعديلات، حتى يصححها ويتحقق من جودتها.

لذا فهناك طرق معينة من خلال نظام قواعد بيانات Visual FoxPro يتم من خلالها التعديل في بيانات هذه الملفات – أي نوع كان.

ويتم ذلك من خلال الطرق التالية للتعرف علي عمليات التعديل في بيانات الجداول فقط كمرحلة أولي من خلال هذا الكتاب الذي يعتبر المستوي الأول في التعامل مع هذا النظام وبالتحديد مع الجداول Tables التي تعتبر أهم عنصر في النظام بالجاهز.

وتتضح عمليات التعديل من السرد التالي لبعضها:

- **التعديل بإضافة بيان ما داخل سجل معين.**
- **التعديل بإلغاء بيان ما من حقل بالسجل.**
- **التعديل بنسخ بيان ما من حقل ما أو سجل ما إلي أخر.**

طرق التنفيذ ستتم من خلال العمليات التالي:

٤ – ٢ – ١ التنفيذ من قائمة عرض View

بعد تشغيل النظام ووجود قاعدة بيانات جاهزة للتعامل ، يمكن فتح القائمة عرض View .

وستظهر محتويات القائمة بالشكل التالي:

Microsoft Visual FoxPro
File Edit View Format Tools Program Window Help
Browse
Database Designer
Table Designer
Toolbars...

بالطبع نختار الخيار الأولBrowse وننفذه، وبالتالي سيظهر الشكل التالي:

Sn
Name mona mohamed refaat
Address new Dameitta
Type F
Bonus 100.50
Notes Memo
110
Name أحمد محمد
Address فارسكور
Type M
Bonus 20.50
Notes memo
Sn 122

أولاً : التعديل بسجل واحد من خلال Edit :

بداية التعديل تبدأ النافذة السابقة، وبالتالي سنجد أن أمر Edit نشط والشاشة السابقة تشير إلي ذلك، وبالتالي يمكن تنفيذ التعديل للبيانات من خلاله لأداء أي غرض.

الغرض من استخدام أمر Edit :

التعديل في سجل واحد بشكل رأسي كما يتضح من النافذة السابقة.

ناتج التنفيذ:
عرض السجل الحالي علي الشاشة، وتحريك المؤشر بداخلة لعمل التعديل المطلوب.

✍ ملاحظة :

يمكن التعديل في أكثر من سجل من خلال هذه الوظيفية.

ثانياً: التعديل من خلال أمر Browse

الغرض :
التعديل في أكثر سجل واحد علي الشاشة، بشكل أفقي.

ناتج التنفيذ:
عرض كثير من السجلات علي الشاشة، وتحريك المؤشر بداخلها لعمل التعديل المطلوب باستخدام الأسهم أو Pg up والمفاتيح الأخرى.

✍ **ملاحظة :**

يمكن التعديل في أكثر من سجل من خلال هذه الوظيفية نتيجـــة العـــرض للبيانات بهذا الشكل .

- في حالة التغيير لتنفيذ أمر Browse من خلال النافذة الســابقة فيجــب العودة للقائمة VIEW، وتحريك المؤشر علي أمر Browse والنقر عليه لتنفيذه ، وسنجد علامة " صح " أمامه.
- عندئذ سيتم تنشيطة وتنفيذه، وهنا ستظهر النافذة بالشكل التالي:

Sn	Name	Address	Type	Bonus	Notes
[illegible]	mona mohamed refaat	new Dameita	F	100.50	Memo
110	أحمد محمد	فارسكور	M	20.50	memo
122	rana moh	zarka	F	67.00	memo
123	fatma ali	farskour	F	55.00	memo
125	saad mahmoud	damietta	m	44.55	memo
	eman ahmed				memo
		fgfggfgfg			memo
127	eman ahmed	new Damietta	F	123.50	memo
abo	abo ali				memo
128	Enge moh	zark	F	111.11	memo
129	dawelat ahmed moh	new Dameita	F	222.22	memo

- هنا يمكن التعديل للبيانات من خلال الشاشة، وتنفيذ أعمــال التعــديل المختلفة المطلوبة من خلال تحريك المؤشر داخل النافذة السابقة وليكن داخل السجل الأول، والتحرك داخل الحقــول المختلفــة لــه، وتنفيــذ المطلوب(نفذ أعمال التعديل المختلفة علي البيانات بمعرفتك).
- وهكذا يتم التشغيل للأمرين بالتناوب فيما بينهما من خلال قائمة View.
- والبدء في إجراء التعديلات المختلفة علي البيانات .

✍ **ملاحظة عامة :**

هناك طرق مختلفة للتنفيذ من أماكن أخري بهذا النظــام حــاول تنفيــذها للأمرين السابقين.

٤ – ٢ – ٢ التنفيذ من خلال نافذة الأمر Project Manager

الإجراءات العملية اللازمة لذلك:

- تنشيط أو فتح نافذة المشروع .
- فتح الجدول المراد التعديل فيه.
- النقر علي زر أمر Browse الموجود في يمين نافذة المشروع Project Manager .
- بالتالي سيظهر نافذة الجدول الحالي، وهنا يمكن أيضاً إجراء عمليات التعديل المختلفة كما تريد.

٤ – ٢ – ٣ التعديل في بيانات الجدول

من خلال نافذة الأمر Command Windows

باستخدام أوامر التعديل في البيانات Edit ، Browse

✍ ملاحظة :

راجع الاختلافات فيما بينهما.

**** الخطوات العملية اللازمة للتنفيذ:**

- بالطبع فتح الجدول أولاً بإحدى الطرق اللازمة لذلك.
- نقل المؤشر داخل نافذة الأمر .C. W .
- الكتابة لأمر التعديل في البيانات من خلال الحالات التالية:

أولاً : تنفيذ أمر التعديل Edit

يمكن تنفيذ الحالات التالية:

الحالة الأولي:

التعديل في السجل الحالي، وهو الأول بعد فتح الجدول مباشرة.
الأمر :

Edit

الحالة الثانية:
التعديل في السجل رقم ١٠ .
الأمر :

Edit 10

الحالة الثالثة:
التعديل في السجل رقم ١٠ ولكن بعد الانتقال أولاً لرقم السجل، ثم كتابة الأمر.

10
Edit

ثانياً : تنفيذ أمر التجديل Browse

✍ **ملاحظة :**

راجع شكل ناتج تنفيذ أمر Browse مع المراحل السابقة.

يمكن تنفيذ الحالات التالية: -

الحالة الأولي:

التعديل في جميع السجلات بجميع عناصرها الحالي.

الأمر :

Browse

الحالة الثانية:

التعديل في حقول معينة من الجدول .

الأمر :

Browse Fields Name ,Address

ملاحظة :

يمكن كتابة كلمة Field أيضا مع الأمر.

الحالة الثالثة :

التعديل بشرط معين

Browse for type ="f"

الحالة الرابعة :

التعديل في بيانات السجلات التي ينطبق عليها شرطين.

الأمر :

Browse name , address for type ="f" .and. address="damietta"

الحالة الخامسة:

التعديل في بيانات حقلي الاسم والعنوان لجميع السجلات التي ينطبق عليها الشرطين .

الأمر :

Browse name , address for type ="f" .and. address="damietta"

الفصل الخامس

مرحلة الصيانة والتشغيل

* يحتوى هذا الفصل على :

٥ -١ عمليات النسخ لبيانات الجدول

التنفيذ من خلال نافذة الأمر Command Windows

٥ - ١ - ١ : أمر النسخ لهيكل ملف/ جدول بيانات copy structure

الغرض منه :

نسخ هيكل ملف بيانات DBF مفتوح من قبل إلى ملف بيانات جديد من نفس النوع ، النسخ هنا للهيكل فقط وليس لمحتويات الملف.

قاعدة الأمر :

<copy stru > <to > [drive name][\Path Name] <new file name >
[fields <fieldlist.1,2, >]

شرح القاعدة :

COPY STRU : أمر النسخ للهيكل وهو اختصار copy structure .
TO : إلى جهة معينة وهنا تشمل اسم الوحدة (اختياري) واسم الدليل المراد النسخ إليه (اختيارى).
new file name : اسم الملف المراد إنشاؤه أو نسخ الهيكل إليه.
fields <field name >: تحديد حقول معينة في عملية النسخ.

✍ ملاحظة :

لا تشترط نسخ كل حقول هيكل الجدول الجاري النسخ منه، ولكن يتم النسخ حسب الحاجة.

مثال:

```
USE pers_stud
COPY STRU TO A: personal1.dbf Fields FNAME ,SNAME,
```

شرح هذا المثال:

الخطوة الأولى : تعنى فتح ملف pers_stud وهذا الملف القديم المراد النسخ منه وهذه الخطوة لابد من تنفيذها .

الخطوة الثانية : copy stru to تعنى انسخ هيكل الملف المفتوح من قبل إلى personal1، وتعنى اسم الملف الجديد personal1 والذي يجب أن يكون على وحدة الإدارة المرنة :A والحقول fields هي أسماء الحقول المراد نسخها وهي مشروطة وتتمثل في حقول الاسم الأول والثاني فقط.

٥ -١ - ٢ أمر النسخ لبيانات من جدول / ملف مفتوح

باستخدام الأمر COPY TO

الغرض منه :

نسخ بيانات سجلات معينة من ملف مفتوح مسابقا والنسخ لهذه البيانات إلى ملف جديد.

قاعدة الأمر :

<copy to > [drive name][\Path Name] < new file name > [scope] [fields name]
[for < condition >]

شرح القاعدة :

copy to : انسخ إلى- ولتنفيذه لابد من تنفيذ أمر فتح الجدول الذي سيتم لنسخ منه وذلك باستخدام use ويتبع باسم ملف الجدول المراد النسخ منه .

drive name: اسم الوحدة التي سيتم النسخ إليها.
new file name : اسم الملف الجديد التي سيتم النسخ إليه.
Scope : تستخدم لتحديد نظام معين داخل الملف الأصلي المفتوح قبل أمر copy للنسخ من بداية مثلا أو تحديد مدى معين للنسخ باستخدام أمر next أو أوامر تحديد النطاق .
< Fields > : تحديد حقول البيانات المراد نسخها وتحدد حسب حاجة المستخدم ويفصل بين كل حقل وأخر عند الكتابة في الأمر علامة " , " .
<FOR> : التي تستخدم لتنفيذ شرط معين على بيانات السجلات التي سيتم نسخها ويمكن أن يكون هناك أكثر من شرط باستخدام كلمة AND. فاصل بين كل شرط.

مثال :

```
use pers2006
copy to C:\pers2007
```

ناتج التنفيذ:

النسخ لجميع محتويات الملف pers2006 إلي ملف جديد اسمه pers2007 علي الدليل الرئيسي لوحدة الإدارة :C .

مثال :

```
use pers2006
copy to A: pers2007 For Type "M"
```

ناتج التنفيذ:

النسخ لجميع السجلات التي ينطبق عليها الشرط " النوع ذكور ".

مثال :

```
use pers2006
copy to A: pers2007 next 10 For Type "M"
```

شرح المثال :

الخطوة الأولى : فتح الملف الأصلي الذي سبق نسخ البيانات منه.
الخطوة الثانية : نسخ الملف pers2006 من الدليل الحالي إلى :A الملف الجديد الذي يدعى pers2007 .
next 10 تعني تحديد نطاق النسخ من السجل الحالي حتى عشرة سجلات تالية.
For type = "M" تعني بشرط النسخ للنوع الذي = "M" تشير للذكور.

✍ ملاحظة :

قم بتنفيذ عمليات تأمين بيانات بطرق وأوامر مختلفة.

٥ -١ - ٣ : النسخ لملف بالكامل أو ملفات

- يمكن التنفيذ من خلال أمر Copy الخاص بنظام تشغيل الـــDos .
- ولكن باستخدام الأمر الوسيط Run ، وبنفس قاعدة الأمر.

✍ ملاحظة :

راجع التنفيذ من خلال أوامر نظم التشغيل.

٥ – ٢ : عمليات الإلغاء لبيانات الجدول

التنفيذ من خلال نافذة الأمر Command Windows

٥ – ٢ – ١ الإلغاء لمقطع معين من بيانات حقل :

- ويتم ذلك بفتح الملف المراد الإلغاء منه Use Salary ثم الذهاب للحقل المراد الإلغاء منه عن طريق أمر Edit .
- عندئذ أصبح Cursor العابر داخل السجل المحدد مع أمر Edit..،
- وبالتالي يمكن التحرك إلى بداية وتحديده المقطع المراد إلغاؤه في أي حقل من حقول السجل ثم الضغط على إلغاؤه بالضغط علي مفتاح del .

٥ – ٢ – ٢ الإلغاء لمحتوى حقل بالكامل .

- ولتنفيذ ذلك يجب تحديد المحتوي بالكامل بنفس الأسلوب السابق، ثم الضغط على إلغاؤه بالضغط علي مفتاح del، أو بالكتابة عليه للمحتوي الجديد.

٥ – ٢ – ٣ أوامر الإلغاء لسجلات من جدول البيانات

١- **أمر الإلغاء** DELETE ثم PACK

الغرض منه :

إلغاء سجل معين أو أكثر من سجلات جدول البيانات وذلك باستخدام أمر DELETE لتعليم السجل المراد حذفه وذلك أولاً، وبالتالي ستظهر علامة سوداء مجاوره لأول السجل من اليسار في حالة عرضة باستخدام أمر Edit

- ثم يتبع ذلك بأمر pack

لإلغاء السجلات التي تم تعليمها بأمر Delete .

قاعدة الأمر :

DELETE [<SCOPE>] [FOR <CONDITON >]

شرح القاعدة :

DELETE	أمر تعليم سجل أو أكثر بعلامة الإلغاء داخل الجدول المفتوح .
SCOPE	تحديد نظام معين لتعليمه بعلامة الإلغاء مثل all أو NEXT .
FOR < >	بتحديد شرط معين أو أكثر ينطبق على حقول البيانات الموجودة داخل السجلات.

ملاحظة :

- لتنفيذ هذا الأمر لابد أولا من فتح جدول البيانات dbf .
- ثم تحديد السجل أو السجلات التي سيتم تعليمها تمهيدا لالغاؤها من الملف، وذلك بكتابة رقم السجل داخل نافذة الأمر ثم الضغط علي Enter .
- ثم بعد ذلك تنفيذ أمر PACK وسيتم تنفيذه والإلغاء للسجلات المعلمة بعلامة الإلغاء.

مثال :

```
use salary 97  index  salary 79
go to 10
delete
pack
```

شرح المثال السابق :

الخطوة الأولى : تعنى فتح ملف البيانات salary 97 المفهرس في salary 97.
الخطوة الثانية : اذهب إلى السجل رقم ١٠ .
الخطوة الثالثة : علم السجل الحالي(١٠) بعلامة الإلغاء.
الخطوة الرابعة : تنفيذ الإلغاء لسجل رقم ١٠ بعد تعليمه بعلامة الإلغاء.

*** ***لإلغاء بيانات سجل بطريقة أخرى.***

يمكن تنفيذ ذلك كما يلي:

مثال :-

إلغاء بيانات السجل بواسطة CTRL + T

- ويتم ذلك بفتح الملف.
- ثم إحضار السجل المراد إلغاء بياناته عن طريـــــــــــــــق أمر Edit .
- مع تحديد رقم السجل.
- وبالتالي سيكون العابر داخل السجل وبالتالي يمكن الضغط على CTRL + T.
- وهنا سيتم تعليم السجل بعلامة الإلغاء (إشارة مضيئة بجوار السجل) فقط ولن يتم إلغاؤه نهائياً ..
- وبالتالي لتنفيذ الإلغاء النهائي لابد من الخروج والحفظ للتعديلات الجديدة بالضغط على CTRL + W أو غلق النافذة بالضغط علي " x "،ثم كتابة أمـــر الإلغـــاء النهائي Pack .
- عندئذ سيتم إلغاء هذا السجل بالكامل ن الملف.

مثال أخر :

عن إمكانية إلغاء سجلات بشرط معين

١ــ الإلغاء بشرط معين من حيث البيانات :

على سبيل المثال :

إلغاء بيانات الموظفين الذين يتقاضون راتب أكبر من ٥٠٠٠ جنيه ويـتم ذلـك. بتنفيذ الآتي :

(أ) فتح الملف

USE SALARY

(ب) تنفيذ أمر تعليم السجلات بعلامة الإلغاء

Delete For Base_salary >500

(جـ) تنفيذ أمر الإلغاء النهائي

Pack

الإلغاء بشرط من حيث تحديد نطاق معين :

على سبيل المثال:

نريد إلغاء بيانات ثلاث موظفين تقع سجلاتهم ابتداء من السجل رقم ٢ .. ويتم ذلك بتنفيذ الآتي :

(أ) فتح الملف :

USE SALARY

(ب) الذهاب لبداية السجلات التي سيتم إلغاؤها

2

(جـ) تنفيذ أمر تعليم السجلات بعلامة الإلغاء

DELETE NEXT 3

(د) تنفيذ أمر الإلغاء النهائي

PACK

وبالتالي سيتم إلغاء السجلات أرقام ٢ ، ٣ ، ٤ .

مثال أخر :

لإلغاء جميع السجلات : باستخدام أمر :

delete all

- مع إتباع نفس الخطوات السابقة وكتابة الأمر delete all سيتم تعليم جميع السجلات.

- ثم كتابة أمر:

pack

٢- أمر الإلغاء ZAP

الغرض منه :

إلغاء جميع سجلات ملف البيانات المفتوح بمعنى هذا الأمر ينفذ على ملفات البيانات السابقة فتحها.

قاعدة الأمر :

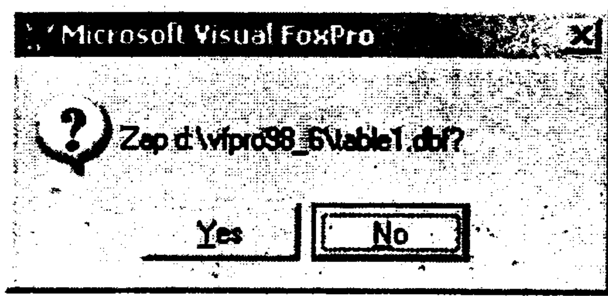
<ZAP>

شرح القاعدة :

ZAP باستخدامه سيتم الإلغاء لجميع سجلات البيانات في الملف السابق فتحة وهذا الأمر مشابه تماما للأمر السابق delete all مع pack .

ناتج تنفيذ الأمر:

ظهور المربع الحواري التالي:



- وبالتالي يمكن الضغط علي زر Yes لتنفيذ الأمر.

٣ - أمر إلغاء علامة الإلغاء RECALL

الغرض منه :

إلغاء علامة الإلغاء المنفذة من خلال أمر DELETE على السجلات في ملف البيانات بمعنى الرجوع في أمر الإلغاء بعد تعليم سجلات الملف بعلامة الإلغاء.

قاعدة الأمر :

RECALL [< SCOPE >] [FOR < CONDITION >]

شرح القاعدة :

RECALL : أمر يعنى عدم تنفيذ الإلغاء لسجلات ملف البيانات

SCOPE : يحدد نطاق معين على سجلات الملف باستخدام أوامر SCOPE المعروفة من قبل

FOR (Cond.) : تنفيذ الأمر بشرط معين أو أكثر من شرط (أي حذف علامة الإلغاء من على السجلات التي ينطبق عليها الشرط أو الشروط.

ملاحظة :

في حالة استخدام أمر RECALL فقط (بدون تحديد نطاق معين) سيتم تنفيذ الأمر على السجل الحالي فقط.

مثال (١)

```
USE SALARY97
GO 10
DELETE
RECALL
```

الخطوة ١ - فتح الملف المحدد
الخطوة ٢ - الذهاب إلى السجل رقم 10
الخطوة ٣ - تعليم هذا السجل بعلامة الإلغاء انتظارا لتنفيذ أمر PACK
الخطوة ٤ - حذف علامة الإلغاء المنفذة في الخطوة السابقة

✍ ملاحظة :

في هذه الحالة إذا تم تنفيذ أمر PACK بعد ذلك لا يؤثر هذا على السجل لأن علامة إلغاء السجل ألغيت في الخطوة ٤.

مثال ٢:

```
USE SALARY97
DELETE ALL
RECALL ALL
```

شرح المثال:
الخطوة ١ - فتح الملف المحدد.
الخطوة ٢ - تعليم جميع سجلات الملف بعلامة الإلغاء.
الخطوة ٣ - الرجوع في الأمر السابق وإلغاء علامة الإلغاء للسجلات.

٥ - ٢ - ٤ الإلغاء لملفات البيانات

١- أمر الإلغاء لملف مغلق DELETE FILE

الغرض منه:

إلغاء (حذف) ملف معين ويجب أن يكون مغلق من قبل.

قاعدة الأمر:

<DELETE FILE > [drive name][\Path Name] <file name+ext >:

شرح القاعدة :

DELETE FILE أمر إلغاء ملف معين
DRIVE NAME اسم الوحدة التي سيتم الإلغاء من عليها
FILE NAME اسم الملف المراد إلغاؤة وبالطبع لابد من تحديد النوعية الخاصة به .

مثال :

```
USE
DELETE  FILE  B: SALARy 96.DBF
```

شرح المثال :

الخطوة الأولى: أمر بغلق الملف أو الملفات المفتوحة من.قبل.
الخطوة الثانية : أمـــر إلغـــاء ملـــف مـــع وحـــدة الإدارة :B واســـمه ونوعـــه SALARY96 .DBF

ناتج التنفيذ :

ظهور النافذة التالية وبالطبع عنوانها Delete:

Delete ?| X
Look in: VFPro98_6
API
DISTRIB.SRC
FFC
FILESPEC
GALLERY
OS
program_refaat
TOOLS
WIZARDS
BEAUTIFY.APP
BROWSER.APP
browser.dbf
browser.FPT
BUILDER.APP
CONVERT.APP
COVERAGE.APP
data1
data1.dbc
Select file to: data1
Files of type: All Files (*.*;*.txt)
Delete
Cancel
Help
Code Page...

- بالتالي يتم تحديد الوحدة والدليل، ثم تحديد اسم الملف المراد إلغاؤه.
- النقر علي زر Delete الموجود في النافذة السابقة.
- وبالتالي سيتم تنفيذ الأمر.

٢ - أمر الإلغاء ERASE

هذا الأمر يعادل تماما الأمر السابق DELETE FILE من حيث الغرض.

القاعدة :

< ERASE > [DRIVE NAME] < FILE NAME. ext >

شرح القاعدة :

نفس شرح قاعدة الأمر السابق .

مثال :

ERASE B: SALARY 96. DBF

٣- إلغاء أكثر من ملف :

أمر الإلغاء : RUN DEL

وهنا يمكن استخدام أمر الـ (DOS) DEL من خلال الأمر الوسيط (RUN) ..

- وبالطبع لتنفيذ أمر (RUN) يجب أن يكون هناك برنامج الـ DOS (COMMAND.COM) أو ملفات نظام النوافذ على الأسطوانة التي يتم التنفيذ من خلالها .. لأن أمر (RUN) يحتاج أثناء تنفيذه إلى برنامج (COMMAND.COM) ..
- ويمكن تنفيذ جميع حالات أمر DEL المنفذة فى نظام الـ DOS من خلال هذا النظام.

على سبيل المثال ..

RUN DEL B: *.DBF

ويعنى ذلك الأمر إلغاء جميع الملفات التي نوعها DBF من على :B

مثال أخر:

RUN DEL B: *.*

ويعنى ذلك الأمر إلغاء جميع الملفات بجميع أنواعها من على :B وهكـذا بالنسـبة لجميع الحالات الأخرى .

من المرحلة السابقة أمكن تنفيذ الأتي :-

١ـ إمكانية إلغاء مقطع معين من بيانات حقل .
٢ـ إمكانية إلغاء محتوى حقل بالكامل .
٣ـ إمكانية إلغاء بيانات سجل. .
٤ـ إمكانية إلغاء سجلات بشرط معين .
٥ـ إمكانية إلغاء جميع السجلات .
٦ـ إمكانية إلغاء ملف واحد فقط .
٧ـ إمكانية إلغاء أكثر من ملف .

٥ – ٣ : عمليات الترتيب والفهرسة لبيانات الجدول

التنفيذ من خلال نافذة الأمر Command Windows

١- أمر الترتيب (الفرز) SORT

الغرض منه :

إجراء عملية ترتيب تصاعدي أو تنازلي على حقل معين داخل الملف المفتوح من قبل وهذا الترتيب يمكن أن يكون أبجدي أو رقمي أو زمني.
وناتج الترتيب هذا يتم وضعة في ملف جديد يمكن التعامل معه فيما بعد .

قاعدة الأمر:

SORT ON < field name > TO < new file > [/ A] [/D] scope] [for < condition >]

شرح القاعدة :

sort on : أمر ترتيب للبيانات
field name : اسم الحقل الذي سيجرى علية الترتيب
to <new file > : اسم الملف الذي سينشأ ويجمع نتيجة الترتيب
/ A : تحديد الترتيب التصاعدي Ascending
/ D : تحديد الترتيب التنازلي Descending
Scope : تحديد نطاق معين من السجلات لإجراء عملية الفرز عليه.
For < cond . > : تحديد شرط أو أكثر مع تنفيذ الأمر وتنفيذ على حقول البيانات كالعادة .

ملاحظات :-

الترتيب التصاعد يتم استخدامه تلقائياً في حالة عدم إعطائه طريقة الترتيب في الأمر (أي من A / أو D /) ويعطى النتيجة مثل ترتيب الأحرف الأبجدية من (A - Z -) .

نتيجة الترتيب للسجلات تأخذ في الملف الجديد بالكامل، أي ستنتقل السجلات التي انطبق عليها الشرط أو الأمر السابق بنفس الترتيب الجديد إلى الملف الجديد، وفيما بعد يمكن فتح الملف الجديد وتنفيذ أوامر أخرى عليه حسب الحاجة.

مثال :

```
USE personal
Sort on NAME to personal10

USE  personal10
LIST  F_NAME, NET_Pay
```

شرح المثال :

الخطوة الأولى : فتح ملف البيانات الأصلي personal.
الخطوة الثانية : تنفيذ أمر الفرز على حقل الاسم الأول F_NAME ووضع نتيجة الفرز في ملف جديد اسمه personal10 .
الخطوة الثالثة : فتح الملف الجديد personal10 .
الخطوة الرابعة : عرض بيانات الاسم الأول و المرتب الصافي وبالطبع ستظهر بالترتيب تصاعدي .

٢- أمر الفهرسة Index

الغرض منه :

إنشاء ملف جديد مفهرس نوعه IDX يتم فيه ترتيب البيانات تبعا لحقل معين (يطلق عليه الحقل المفتاح) في ملف/جدول البيانات الرئيسي DBF)، وبذلك يكون الملف الجديد المفهرس مرتبا على أساس أبجدي أو تاريخي أو رقمي.

ويحتوى الملف المفهرس على بيانات الحقل المفتاح ورقم السجل المناظر له وذلك لكل سجل من سجلات الملف الرئيسي.

قاعدة الأمر :

.<Index on > < Key Filed > to < file Name > [A / D]

شرح القاعدة :

Index on : اسم أمر الفهرسة ومعناه فهرس / رتب على حقل معين

key fileld : اسم الحقل (الحقل المفتاح) الذي سيتم فهرسة الملف طبقا لبياناته (أي كان نوعها)

To : أمر بتوجيه ناتج الفهرسة إلى ملف جديد .

File name : اسم الملف الجديد المفهرس الذي سينشأ نتيجة تنفيذ هـذا الأمـر وسيأخذ نوعيه جديدة السابق الإشارة إليها .

✍ ملاحظة :

– من خلال نظام النظام الحالي سينتج نتيجة تنفيذ هذا الأمر ملف جديد مفهرس نوعه IDX .

– فتح الملف المفهرس يتم بالشكل التالي لأنه مرتبط بالملف الأصلي:

USE SALARY INDEX SALARY

مع مراعاة اسم الملف المفهرس يمكن أن يشابه اسم الملف الأصلي ولكن النوعية مختلفة وهذا لا يؤثر.

✍ ملاحظة :

عادة الترتيب في هذا الأمر يتم تصاعدي.

أمثلة مختلفة تنفذ على حده :

USE SALARY
INDEX ON B- SAL TO SAL2006
INDEX ON NAME TO SALARY26

بفرض أن :
B - SAL حقل رقمي (المرتب الأساس)، NAME حقل حرفي (اسم الموظف).

شرح الأمثلة السابقة :
الخطوة الأولى : فتح الملف الأصلي SALARY.
الخطوة الثانية : يعنى هذا الأمر فهرس على حقل رقمي فقط B- SAL ، وضع ناتج ترتيب البيانات فى ملف اسمه SAL2006 وسيأخذ هذا الملف بعد تنفيذه نوعية IDX
الخطوة الثالثة : تعنى فهرس على حقل حرفى NAME .

٣ - أمر إعادة الفهرسة REINDEX

الغرض منه :
إعادة فهرسة ملف البيانات المفهرس مرة أخرى ويستخدم عندما يكون ملف الفهرسة مفتوح سابقاً وذلك في حالة إذا تم إدخال سجلات جديدة إلى ملف البيانات . فيجب تنفيذ هذا الأمر لعمل إعادة ترتيب (فهرسة).

قاعدة الأمر :

< REINDEX >

شرح الأمر :

REINDEX : تنفيذ هذا لأمر بعد فتح ملف الفهرسة لإعادة الفهرسة من جديد على نفس مفاتيح الفهرسة القديمة .

مثال :

```
USE SALARY 97 INDEX SALARY 97
REINDEX
```

شرح المثال :

الخطوة ١ : افتح الملف المفهرس المسمي SALARY 97 والموجود علـــى ملـــف البيانات الأساسي SALARY 97

الخطوة ٢ : تنفيذ أمر إعادة الفهرسة والترتيب من جديد بنفس شـــروط الفهرســـة السابقة.

ملاحظة :

يلاحظ أن ملف البيانات يحمل نفس ملف الفهرسة، ليس هناك مانع وذلك تسهيلاً على المستخدم ولكن يمكن أن يختلف اسم ملف الفهرسة عـــن اســـم ملـــف البيانات، وبالطبع كما قلنا من قبل هناك اختلاف واضح في نوعية الملفـــين (IDX لملف الفهرسة، DBF لملف البيانات) هذا للتذكرة.

٥ – ٤ عمليات تشغيل مختلفة للبيانات

التنفيذ من خلال نافذة الأمر Command Windows

٥ – ٤ – ١ : أمر الجمع SUM

الغرض منه :

عمل إجماليا للحقول الرقمية للملف المفتوح من قبل بصفة عامة وكذلك عمل إجماليات لحقول معينة والتي ينطبق عليها شرط أو شروط معينة وكذلك التعامل مع متغيرات الذاكرة .

قاعدة الأمر :

< SUM > [SCOPE] [< EXRRESSION LIST >] [FOR < CONDTION >] [T0 < MEMRAN >]

شرح القاعدة :

SUM : أمر الجمع للحقول الرقمية .
SCOPE : تحديد نظام معين لعملية الجمع من خلال أوامر ALL- NEXT على السجلات .... الخ.
EXP. LIST : تحديد الحقول التي سيتم إجراء عملية الجمع لها أو المتغيرات .
FOR < COND . > : تحديد شرط معين أو أكثر أثناء عملية الجمع .
TO MEMVAR : تحديد أسماء متغيرات ذاكرة لتخزين نتائج عملية الجمع ويمكن استخدام متغير أو أكثر من متغير حسب الحقول المستخدمة .

أمثلة :

```
USE employee
SUM
```

SUM Base _ SAL , DED , NET _ SAL TO B , D , N
SUM FOR TYPE = " F "

شرح الأمثلة :

الخطوة الأولى : فتح الملف employee.

الخطوة الثانية : عمل إجماليات لجميع الحقول الرقمية الموجودة في جميع السجلات.

الخطوة الثالثة : عمل إجماليات لحقول المرتب الأساسي والاستقطاعات والمرتب الصافي بالترتيب ووضع ناتج الإجماليات لكل منهم في متغير ذاكرة ، وهما B , D , N على التوالي للحقول المحددة في الأول (الحقل الأول مع المتغير الأول) وهكذا ويمكن استدعاء نتيجة الجمع المسجلة في المتغيرات بأوامر أخرى.

الخطوة الرابع : عمل إجماليات للنوع (الموظفين) F (الإناث) لجميع الحقول الموجودة بالسجلات .

٥ – ٤ – ٢ : أمر العد (الحصر) COUNT

الغرض منه :

حصر عدد السجلات الموجودة في الملف المفتوح مع استخدام شرط أو شروط والتعامل مع متغير ذاكرة .

قاعدة الأمر :

< COUNT > [SCOPE] [FOR < CONDITION >]
[To < MEMVAR >]

شرح القاعدة :

Count : أمر الحصر أو العد لسجلات الملف السابق فتحه .

Scope : تحديد نطاق داخل الملف .

For <con > : تحديد شرط معين ينطبق على السجلات أو أكثر من شرط.

To < memvar > : تخزين ناتج العد في متغير ذاكرة لحين الحاجة إليه .

أمثلة :

```
USE employee
 COUNT
COUNT FOR NET _ SAL > 200 TO  X
COUNT TO XX
```

شرح الأمثلة :

الخطوة الأولى : بالطبع كالعادة فتح الملف employee.

الخطوة الثانية : عد أو حصر لجميع سجلات الملفات بعد فتحه .

الخطوة الثالثة : عد أو حصر لجميع السجلات التي فيها المرتب الصافي (NET_SAL) أكبر من 200 وخزن نتيجة الحصر في متغير ذاكرة اسمه X .

الخطوة الرابعة : عد أو حصر جميع سجلات الملف ووضع نتيجة الحصر في متغير ذاكرة اسمه XX .

٥ – ٤ – ٣ : أمر المتوسط الحسابي AVERAGE

الغرض منه :

عمل متوسط حسابي لجميع الحقول الرقمية الموجودة في ملف مفتوح.

قاعدة الأمر :

< AVERAGE > [SCOPE] [EXPRSSION LIST] [FOR <
CONDITION >] [To < MEMVAR >]

شرح القاعدة :

AVERAGE : الأمر الخاص بعمل المتوسط الحسابي .
SCOPE : تحديد نطاق معين في الملف لإجراء عملية حساب المتوسط.
EXP.LIST : تحديد الحقول الرقمية المراد عمل المتوسط الحسابي لها .
FOR < COND> : تحديد شرط أو شروط معينة تحدد عمل السجلات .
TO < memvar > : تحديد اسم المتغير الذي سيتم تخزين الناتج فيه ويمكن أن يكون أكثر من متغير حسب عدد الحقول الرقمية المستخدمة في الأمر .

أمثلة :

المثال الحالي يوضح التعامل مع مرتبات الموظفين في شركة ما.

```
USE employee
AVERAGE
AVERAGE Base _ SAL , DED_SAL , NET _ SAL
AVERAGE FOR TYPY = "M"
AVERAGE NET _ SAL TO YY
```

شرح الأمثلة :

الخطوة الأولى : فتح ملف/ جدول البيانات للموظفين employee .
الخطوة الثانية : عمل متوسط حسابي لجميع الحقول الرقمية في الملف.
الخطوة الثالثة : عمل متوسط حسابي لحقول المرتب الأساسي والاستقطاعات والمرتب الصافي.
الخطوة الرابعة : عمل متوسط حسابي لسجلات الموظفين الذكور (M) وبالطبع لجميع الحقول الرقمية الموجودة في السجلات.
الخطوة الخامسة : عمل متوسط حسابي لحقل المرتب الصافي فقط ووضع النتيجة في المتغير ذاكرة اسمه YY لحين الحاجة إليه.

٥ – ٤ – ٤ : أوامر الإحلال REPLACE

الغرض منه :

إحلال أو استبدال محتويات حقل معين في ملف البيانات الذي نوعه DBF) بقيمة أخرى من متغير الذاكرة أو من حقل آخر (

قاعدة الأمر :

REPLACE [< SCOPE >] < FIELD NAME > WITH
< EXPRESSION1 > , < FIELD2 >] or WITH [< EXPRESSION1, 2 >]
[FOR < CONDITION >]

شرح القاعدة :

REPLACE : أمر الإحلال لقيمة في حقل ما داخل سجل معين في الملف المفتوح .

SCOPE : تحديد نطاق معين للإحلال من خلال أوامر (NEXT , ALL , RECORD)

FIELD NAME : اسم الحقل الأول الذي سيتم إحلال التعبير الجديد في مكانه.

WITH : تعنى مع من يأتي بعدها التعبير الجديد.

EXPR 1. : التعبير (الحرفي أو الرقمي أو التاريخي أو المنطقي) الذي سيتم إحلاله (وضعه) في الحقل الأول.

FIELD 2 : اسم الحقل الثاني الذي سيتم إحلال التعبير الجديد الثاني في مكانه (إختيارى).

EXPR 2. : التعبير الثاني سيتم وضعه في الحقل الثاني (إختيارى)

FOR COND. : تنفيذ الأمر السابق في حالة تطابق شرط معين أو أكثر

✍ ملاحظة :

هذا الأمر من أهم الأوامر التي تستخدم في العمليات الحسابية .

أمثلة :

1 - USE Student2006
2 - REPLACE Bones WITH 100
3 - REPLACE ALL Bones WITH 100
4 - REPLACE ALL ADDRESS WITH OLD_Addr
5 - REPLACE F_NAME WITH V_FNAME , S_NAME WITH V_SNAME
6 - REPLACE ALL AREA WITH " DAMIETTA " FOR C_ARCA = "01"

شرح الأوامر السابقة:

الخطوة ١ – فتح الملف الذي سيتم عليه عملية الإحلال أو الاستبدال لحقوله .

الخطوة ٢ – إحلال حقل المكافأة (Bones) بـــ ١٠٠ للسجل الحالي فقط (سجل واحد)

الخطوة ٣ – إحلال حقل المكافأة (Bones) بـــ ١٠٠ لجميع سجلات الملف .

الخطوة ٤ – إحلال حقل العنوان (ADDRESS) بـــ محتويات حقل العنوان القديم (OLD_addr) لجميع السجلات .

الخطوة ٥ – إحلال حقل الاسم الأول F_NAME بمحتويات المتغير V_FNAME وفى نفس الوقت إحلال حقل الاسم الثاني S_NAME بمحتويات المتغير V_SNAME لجميع السجلات.

الخطوة ٦ – إحلال جميع حقول المنطقة (AREA) بـــ دمياط بشرط أن يكون كود المنطقة (C_AREA) = " 01 ".

✍ ملاحظة :

هذا الأمر يستخدم لعمليات الإحلال لبيانات حقول ملف البيانات الأساسية فيما بينها (داخل السجلات) ويمكن إحلال بيانات حقول معينة (أكثر من حقل) داخل السجلات ، كما يستخدم هذا الأمر لإجراء عمليات الإحلال لقيم متغيرات ذاكرة أو عمليات حسابية سابق تنفيذها في البرنامج في حقل أو أكثر أيضا داخل سجلات الملف .

٥ – ٤ – ٥ : أوامر البحث داخل الملفات

بالطبع يمكن التنفيذ للأوامر من خلال نافذة الأمر Command Windows

٥ – ٤ – ٥ – ١ : البحث داخل ملفات البيانات ذات النوعية (DBF)

١ – أمر تحديد السجلات LOCATE

الغرض منه :

الذهاب بالمؤشر لسجل المراد البحث عنه والذي ينطبق عليه الشرط أو الشروط داخل الملف السابق فتحه .

قاعدة الأمر :

LOCATE [< SCOPE >] [FOR < CONDITION >]

شرح القاعدة :

LOCATE : أمر البحث عن سجل معين (بالطبع من خلال البيانات التي فيه).

SCOPE : تحديد نطاق لعملية البحث هذه داخل سجلات معينه باستخدام الأوامر المستخدمة مع SCOPE السابق شرحها .

FOR < COND . > : تحديد الشرط أو الشروط التي تتطابق مع السجلات التي سيتم البحث فيها .

ملاحظات :

- في هذا الأمر سيبحث المؤشر عن أول سجل ينطبق عليه الشرط ويقف حتى يقوم المستخدم بتنفيذ أو مشاهده المطلوب وفى حالة الحاجة للاستمرار في عملية البحث لابد من استخدام أمر أخر وهو أمر الاستمرار CONTINUE وسيقف المؤشر بعد تنفيذ هذا الأمر على السجل الثاني الذي ينطبق عليه

الشرط، وهكذا يتم استخدام أمر الاستمرار في الوصول إلى نهاية السجلات التي ينطبق عليها الشرط أو الشروط .

- يمكن استخدام أمر التأكد من مطابقة عملية البحث بالحروف الموجودة في الأمر مع محتويات المتغير أو الحقل ليتم تحديد هل عملية المقارنة صحيحة أم لا ؟ وذلك بكتابة أمر وظيفة ما في بداية البرنامج وهذا الأمرهو SET EXACT ON

مثال :

LOCATE FOR Bones > 200

- معنى الأمر السابق ابحث عن كل سجل يجد فيه المكافأة من 200.
- بعد تنفيذ الأمر سيقف المؤشر عند سجل معين.
- وبالتالي يمكن استخدام أمر من أوامر العرض لسجل مثل EDIT أو Browse وذلك لمشاهدة المطلوب من البحث .
- ثم إنهاء التعامل مع أمر EDIT أو Browse أو أي أمر آخر لتنفيذ عملية العرض أو التعديل أو أي عملية أخرى .
- ثم تنفيذ الخطوة الأخرى الخاصة بالاستمرار في البحث بتنفيذ أمر CONTINUE للذهاب إلى سجل أخر تنطبق عليه شروط البحث ، بالطبع هناك أوامر أخرى تستخدم مع البرامج للإظهار بيانات السجل أو التعديل فيها ..الخ .

٥ – ٤ – ٥ – ٢ : البحث في الملفات المفهرسة ذات النوعية (IDX)

١- أمر البحث : SEEK

الغرض منه :

البحث في ملف فهرسة مع وضع المؤشر مع أول سجل ينطبق عليه الشرط ، والتنفيذ بالطبع علي الحقل الذي تم الفهرسة عليه.

قاعدة الأمر :

SEEK < EXPRESSION >

شرح القاعدة :

SEEK : أمر البحث في ملفات الفهرسة عن بيان معين .

EXPRESSION : هي التعبير الرقمي أو الحرفي أو التاريخي الذي يتم البحث عنه داخل حقل الفهرسة.

ملاحظات :

- عند البحث عن عبارات حرفية يجب أن توضع العبارة الحرفية بين علامتي تنصيص " "
- يجب أن يكون الملف مفهرس والحقل الذي سيتم الفهرسة علية هو الذي سيتم البحث فيه عن القيم الحرفية أو الرقمية أو التاريخية.
- يمكن استخدام أمر المطابقة إثناء البحث SET EXACT ON في مكان معين من البرنامج لتحديد عملية المطابقة على الشروط وعلى بيانات السجلات .

مثال :

```
USE Student2006 INDEX Student2006
SEEK 200
```

شرح المثال :

بفرض انه تم عمل فهرسة على ملف البيانات Student2006 في ملف أخر مفهرس اسمه Student2006 وتم عمل الفهرسة بفرض على حقل المكافأة Bones ونريد البحث عن المكافأة التي تساوى 200 ، لتنفيذ ذلك يتبع الأمرين السابقين .

٥ – ٥ : أوامر الذهاب / التنقل إلى سجلات معينة

٥ – ٥ – ١ : أمر الانتقال : SKIP

الغرض منه :

التنقل بالمؤشر في الملف المفتوح من قبل وهذا التنقل يتم بين سجلات الملف إما للأمام أو للخلف ويمكن تحديد عدد التحركات أو التنقلات داخل السجلات

قاعدة الأمر :

< SKIP > [< EXPN >]

شرح القاعدة :

SKIP : أمر التحرك ويتم بعد فتح ملف البيانات المراد التحرك داخل سجلاته أي الوصول إلى سجل معين أو سجلات معينة للتعامل معها من خلال أوامر أخرى .

EXPN : عدد السجلات التي سيتحرك المؤشر خلالها .

ملاحظة :

- في حالة عدم استخدام EXPN وتم تنفيذ أمر skip بمفرده يعني ذلك أن تحرك المؤشر سينتقل إلى السجل التالي لسجل الحالي مباشرة (عدد واحد سجل)
- يمكن استخدام علامة (_) مع أمر skip للإشارة إلى الذهاب داخل الملف عكس الوضع الطبيعي له وهو التحرك إلى الأمام وهنا يمكن كتابه الشكل التالي skip - 1 لتحرك بالمؤشر مرة واحدة إلى الخلف ابتداء من السجل الحالي .
- في حالة إذا كان الملف الجار التعامل معه مفهرس ويستخدم هذا الأمر فانه سينقل المؤشر داخل سجلات الملف المفهرس حسب ترتيبها فيه . لأن الانتقال أو التحرك في الملف العادي dbf ويتم على أساس أرقام السجلات فيه.

أمثلة :

```
USE Student2006
SKIP
SKIP + 2
SKIP -1
```

شرح الأمثلة :

الخطوة الأولى : فتح الملفStudent2006
الخطوة الثانية : أمر الذهاب إلى السجل رقم ٢
الخطوة الثالثة : أمر التحرك بالمؤشر إلى السجل رقم ٤
الخطوة الرابعة : أمر التحرك بالمؤشر للخلف مره واحدة من السجل الحالي بمعنى الذهاب إلى السجل رقم ٣ .

٥ – ٥ – ٢ : **أمر الذهاب** GOTO أو GO

الغرض من الأمر :

التحرك بالمؤشر داخل ملف مفتوح إلى سجل معين يتم تحديده أو التحرك إلى بداية الملف أو أخر الملف ويمكـن اسـتخدام أمـر GO أو GOTO لأداء الوظائف السابقة .

قاعدة الأمر:

```
< GO > < record  nu. >

< GOTO > [ < TOP> / < bottom > ]
```

شرح القاعدة :

GO : أمر الذهاب أو التحرك لسجل معين .

RECORD N : رقم السجل الذي سيتم الذهاب له .

GOTO TOP : نفس وظيفة التحرك ولكن إلي بداية الملف المفتوح .

GOTO BOTTOM : نفس وظيفة التحرك ولكن إلى نهاية الملف المفتوح .

أمثلة :

```
USE Student2006
GO 10
 GO  TOP
GO BOTTOM
```

شرح الأمثلة :

الخطوة الأولى : فتح الملف الذي سيتم التحرك فيه Student2006.

الخطوة الثانية : الذهاب إلى السجل رقم ١٠.

الخطوة الثالثة : الذهاب إلى بداية الملف.

الخطوة الرابعة : الذهاب إلى نهاية الملف.

الفصل السادس

التعرف على التقارير

*** يحتوى هذا الفصل على :**

٦ – ١ كيفية إعداد / إنشاء التقارير

٦ – ٢ كيفية التعديل في التقارير

٦ – ٣ كيفية تنفيذ / إخراج نتائج على الشاشة وعلى الطابعة

تمهيد :

من مميزات نظام الـــ Visual Fox pro أن المستخدم العادي يمكنه إعداد تقارير بصورة بسيطة وذو فائدة من خلال هذا النظام ، وفى نفس الوقت يمكن الاستفادة بالطبع إلى حد ما من نتائج هذه التقارير ، وذلك إذا كانت ملفات البيانات التي تنفذ عليها هذه التقارير تشير إلى حقائق فعلية وواقعية، وهنا يمكن القول أن استخدام هذا النظام يوفر كثير من عمليات البرمجة المعقدة .

والتقرير Report في نظام الـــ Visual Fox pro يمكن إنشاؤه وحفظة في ملف جديد نوعه FRX ولإنشاء التقرير لابد من إنشاؤه من خلال جدول/ ملف بيانات سيتم فتحه قبل تنفيذ التقرير ، وذلك للاستفادة من حقوله كلها أو جزء منها في بناء التقرير.

الأغراض العامة من التقارير :

١ــ إخراج النتائج المطلوبة من ملف بيانات بصورة منظمة ومفهومة للمستخدم .
٢ــ إمكانية إخراج النتائج على الشاشة فقط .
٣ــ إمكانية إخراج النتائج على الطابعة .
٤ــ إمكانية إخراج النتائج بصورة شرطية .

.. ولتنفيذ التقرير بصفة عامة لابد من المرور بالمراحل التالية للوصول إلي الشكل النهائي :

١) مرحلة إنشاء التقرير وتصميم هيكل التصميم وحفظ التقرير .
٢) مرحلة التعديل فى التقرير .
٣) مرحلة إخراج النتائج وتنفيذ التقرير.

٦ - ١ مرحلة إنشاء التقرير :

لتنفيذ ذلك لابد من تنفيذ النقاط الرئيسية التالية :

١ــ يتم فتح ملف البيانات المراد إعداد التقرير عليه.
٢ــ يتم تنفيذ أمر الإنشاء لملف التقرير.
٣ــ يتم تحديد المواصفات والاختيارات الرئيسية للتقرير.
٤ــ يتم تحديد الأعمدة (الحقول) المراد إخراج النتائج لها في التقرير.
٥ــ يتم بعد ذلك الحفظ النهائي لشكل التقرير.

٦ - ١ - ١ : إنشاء التقرير من خلال نافذة الأمر Command Windows

بالدرجة الأولي يخصص التقارير لعرض النتائج علي الطابعة، ولكن ليس هناك مانع من التنفيذ في نفس الوقت علي الشاشة، وهناك طرق مختلفة لتنفيذ ذلك، سيتم التعرف علي بعضها من خلال هذا الجزء.

الإجراءات العملية اللازمة لذلك:

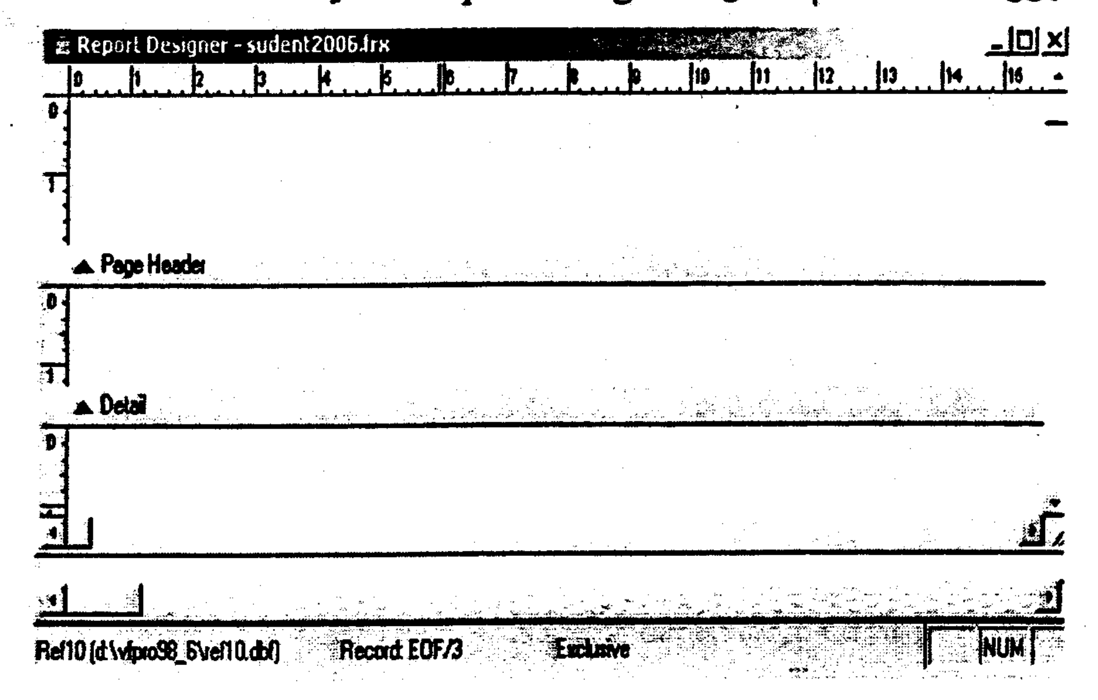
- يستحسن فتح ملف / جدول البيانات المراد تنفيذ التقرير عليه.

- تنفيذ أمر الإنشاء للتقرير بكتابة الأمر التالي:

Create report Studen2006

- ناتج التنفيذ لهذا الأمر:

١- ظهور نافذة مصمم الجدول Report Designer التالية:



✍ ملاحظة :

في حالة عدم نشاط أو وجود نافذة Report control فيجب تنشيطها لمساعدتك في إعداد التقرير.

- يمكن تنشيط نافذة Report Control من خلال قائمة View .
- ثم Tools Bars

Toolbars

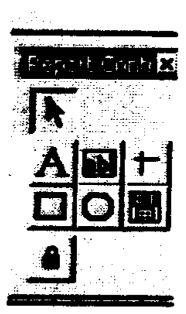
Toolbars:

Color Palette
Database Designer
Form Controls
Form Designer
Layout
Print Preview
Query Designer
Report Controls
Report Designer
Standard

OK
Cancel
New...
Reset
Customize...
Help

Display
Color buttons
Large buttons
ToolTips

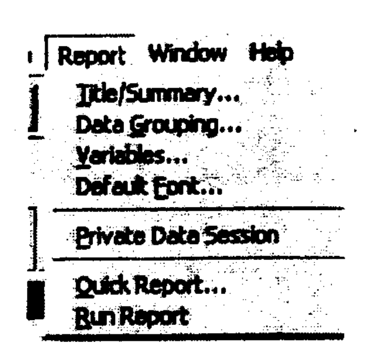
بالطبع تنشيط أو اختيار الصندوق المقابل للوظيفة التي تريد أن تظهر علي الشاشة، ثم النقر علي OK، وبالتالي سيظهر الصندوق التالي:



وبالطبع يمكنك التعامل معه ، بتنشيط بعض الأدوات واستخدامها في إنشاء التقرير، راجع وظائف كل أداة.

٢ – ظهور قائمة فرعية جديدة خاصة بالتقرير Report في نافذة برنامج VFP.

حيث يمكن التعامل معها لتنفيذ الأوامر والخيارات التي تتضح من محتوياتها التالية، ومتابعة الخطوات التالية حيث ستظهر بالشكل التالي:



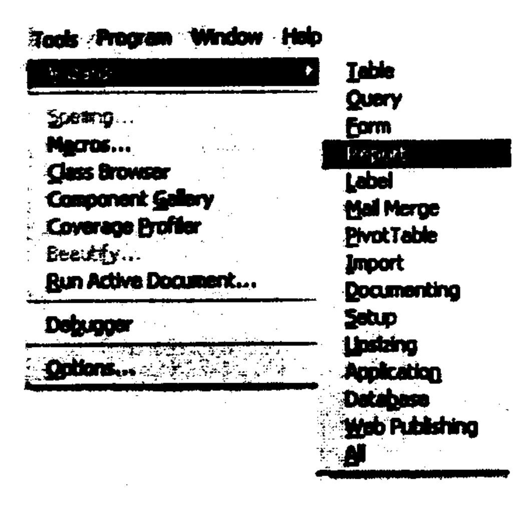
✍ ملاحظة :

حاول التعامل مع الخيارات السابقة عملياً لاحتوائها علي شاشات ونوافذ كثيرة، تتضح أغراضها من العناوين الخاصة بكل منها، وبالتالي فهناك طرق أخري لتنفيذ أغراض مختلفة.

٩ - ٢ - ٢ : التنفيذ من خلال النوافذ/ القوائم

الإنشاء من خلال قائمة الأدوات Tools

. بالطبع الجدول مفتوح، ثم فتح القائمة، واختيار Wizard وبالتالي سيظهر الشكل التالي:



ملاحظة :

تعتبر هذه الطريقة أسلوب أخر أو طريقة أخري للتعامل مع عناصر نظام Visual FoxPro ، وبالتالي يمكن من خلالها التعامل مع عناصر القائمة الفرعية للـ Wizard ، حاول التعرف عليها.

من خلال القائمة السابقة ، يتم اختيار Report ، وبالتالي سيظهر المربع التالي:

Wizard Selection

Select the wizard you would like to use:

One-to-Many Report Wizard

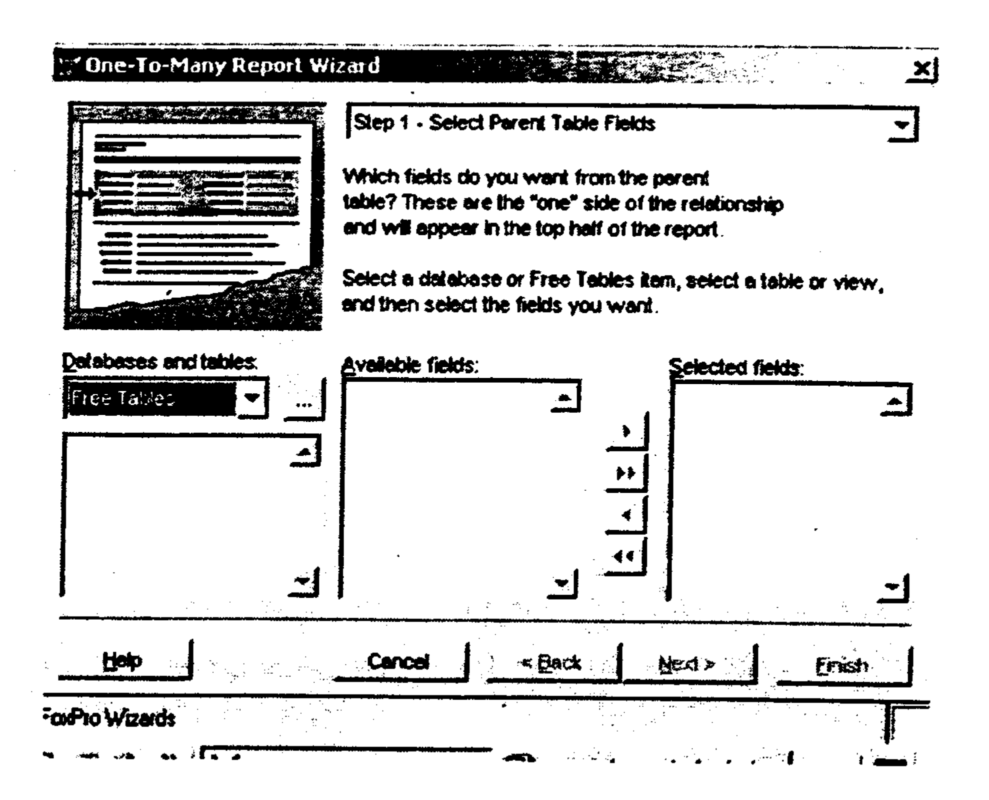
Report Wizard

Description:

Creates a report that groups records from a parent table with records from a child table.

OK Cancel

في حالة اختيار الخيار الأول منها One-to-Many report Wizard ، ستظهر النافذة التالية للإعداد الآلي أو الجاهز :



- وبالتالي يمكن البدء في تصميم الجدول بطريقة سهلة، وبالطبع النظام يعد ذلك من خلال برنامج مولد تقارير Wizard Report .
- بالطبع متابعة الشاشات والاختيار منها لما يناسبك من عناصر التقرير.

أما في حالة الاختيار الثاني: Report Wizard
فستظهر النافذة التالية:

Step 1 - Select Fields

Which fields do you want in your report?

Select a database or Free Tables item, select a table or view, and then select the fields you want.

Databases and tables: | Available fields: | Selected fields:

TABLE2, TABLE1, MON10 | Name, Address, Type, Bones, Notes

Help | Cancel | < Back | Next > | Finish

FoxPro Wizards

✍ ملاحظة :

بالطبع الإنشاء للتقرير من خلال هذه الطريقة أسهل لمساعدة النظام لك.

٦ - ١ - ٣ : طريقة أخري لإنشاء التقرير

من خلال النوافذ، وبالتحديد من خلال نافذة المشروع Project Manager .
إتباع الخطوات التالية:

- فتح التبويب Document
- فتح reports
- زر New

- زر New Report
- ظهور نافذة مصمم التقرير Report Designer ، وبالتالي البدء في تصميم التقرير.

٦ – ١ – ٤ : طريقة أخري لإنشاء التقرير

يمكن تصميم التقرير من خلال نفس الخطوات السابقة، ولكن من خلال طريقة أخري Wizard Report كما قلنا من قبل.

إتباع الخطوات التالية:

- فتح التبويب Document
- فتح reports
- زر New
- زر Report Wizard
- ظهور نافذة مصمم التقرير Report Designer ، وبالتالي البدء في تصميم التقرير.

٦ – ١ – ٥ : مثال تطبيقي لإنشاء التقرير:

نتبع الخطوات العملية التالي:

١) فتح الملف يتم بأمر

USE SUDENT2006

٢) تنفيذ أمر الإنشاء للتقرير

CREATE Report STUDENT2006

ويتضح من القاعدة التالية :

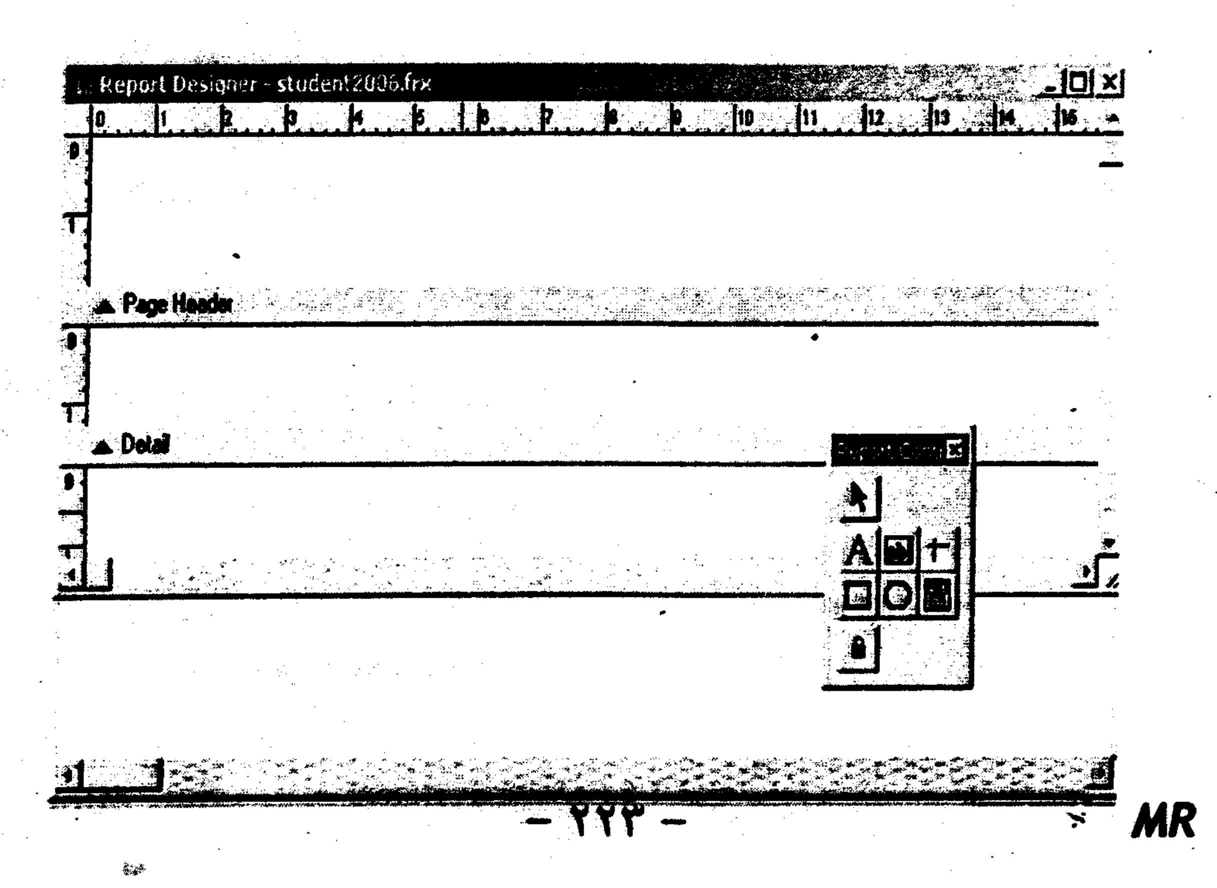
<CREATE> < Report > [Drive Name] [Path Name] < Report Name >

شرح القاعدة:

CREATE	أمر الإنشاء .
REPORT	لعمل شكل تقرير .
DRIVE NAME	اسم الوحدة التي سيتم عليها الإنشاء.
Path Name	اسم الدليل الذي سيتم الإنشاء عليه.
FILE NAME	اسم التقرير الذي سيأخذ فيما بعد نوعيه (FRX) .

ناتج التنفيذ للأمر السابق:

ظهور نافذة مصمم التقرير بالشكل التالي:



بالطبع هناك طرق مختلفة لتنفيذ ذلك، ويمكننا أن نستخدم أدوات التقرير الموجود في الشكل السابق.
لتنفيذ ذلك، ويجب تحريك المؤشر بهدوء علي كل رمز من رموز الصندوق للتعرف علي وظيفتها التي ستظهر أمامك بعد الوقوف عليها.

- بالطبع يلزما أولاً طبقاً لمحتويات النافذة الرئيسية السابقة اتخاذ الإجراءات التالية وبنفس الترتيب للوصول إلي الهدف من إنشاء التقرير.

١ – النقر علي زر أو أداة "A " وهي مخصصة كعنوان Label وبالمؤشر الانتقال إلي شاشة التصميم في جزء Page Header لكتابة عنوان التقرير الذي تريده، ورؤوس الأعمدة، ورسم شكل رأس التقرير من خلال أداة الخط الموجودة صندوق الأدوات، وأيضاً إمكانية الرسم لمربعات أو دوائر أو وضع صور.

٢ وذلك الوقوف بالمؤشر في المنطقة التي تريدها، ثم الكتابة للعنوان كما تريد باللغة العربية أو الإنجليزية.

ملاحظة :

بالطبع يمكن كتابة عدد من الأسطر بالضغط علي مفتاح Enter عند الانتهاء من كتابة السطر.

٣ – توصيف الحقول داخل التقرير (التي تريد إظهارها بالتقرير)

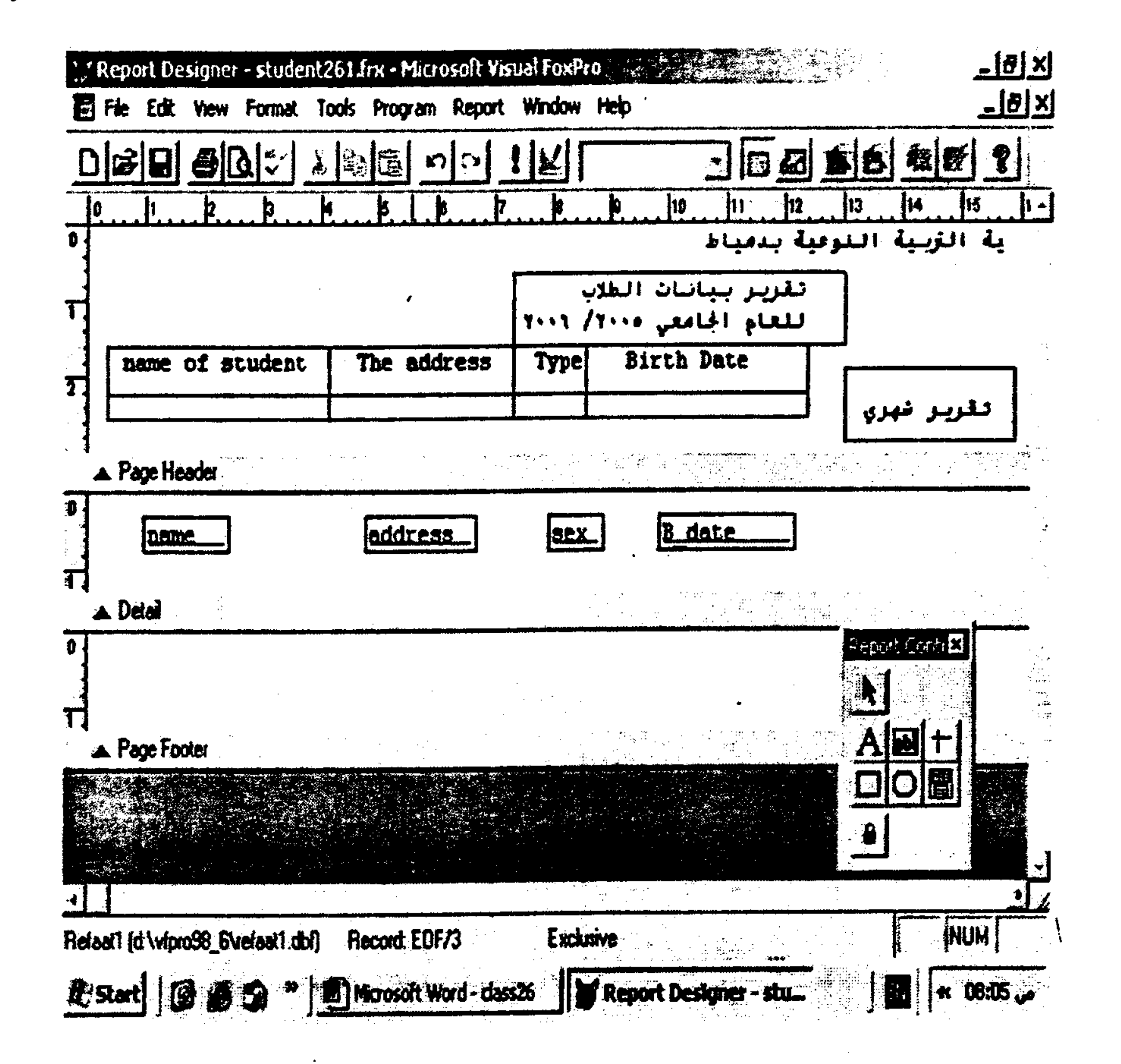
– الإجراءات اللازمة لذلك كما يلي:

أ – النقر علي زر ab الموجود في صندوق الأدوات، ثم الذهاب إلي الجزء المخصص لذلك في نافذة التصميم، وبالتحديد في جزء Detail ، والنقر علي الزر الأيسر للبدء في توصيف أو كتابة أول حقل مراد إظهار بياناته في التقرير.

ب - وبالتالي ستظهر النافذة التالية:

ج - يتم كتابة اسم الحقل الأول في هيكل التقرير وليكن name في الصندوق الموجود فل أعلي النافذة السابقة المسمي Expression For Field on report، كما ظهر في النافذة السابقة، ثم الضغط علي OK.

د - وبالتالي ستظهر نافذة التصميم للتقرير بالشكل التالي:



✍ ملاحظة :

بالطبع يمكن إعطاؤه مواصفات أخري إضافية للتحسين تتضح من خلال النافذة السابقة.

هـ_ بالتالي يمكن أن ستظهر نافذة أخري ،حيث يتم كتابة العنوان Format لهذا الحقل (كما تريد)، ثم الضغط علي OK للتنفيذ، وخصوصا للعمل مع الحقول الرقمية لعمل مواصفات أو أشكال خاصة بهذه النوعية من الحقول.

٦ - ٢ مرحلة التعديل في التقرير :

والغرض منها بصفة عامة:

١ــ التعديل في بيانات رأس التقرير Head Report.
٢ــ التعديل في بيانات مواصفات حقل معين من التقرير.
٣ــ إضافة حقل جديد فى التقرير.
٤ــ إلغاء حقل معين من التقرير.

وتتم هذه المرحلة من خلال الأوامر التالية :
١ــفتح ملف البيانات الخاص بالتقرير USE SALARY
٢ــ كتابة أمر تعديل التقرير

MODI REPORT SALARY

قاعدة الأمر :

<MODIFY> <REPORT> <FILE NAME>

شرح القاعدة:

MODIFY أمر التعديل في ملف التقرير.
REPORT في ملف شكل التقرير.
FILE NAME اسم التقرير.

عندئذ ستظهر مصمم التقرير وشكل النافذة السابق الحصول عليها في نهاية عمليات الإضافة السابق التعرف عليها.

ملاحظة :

ممكن إضافة التقرير إلي نافذة Project Manger ، ثم قائمة Document ، ثم Report ، add
- وبالتالي يدرج داخل القاعدة.

لتنفيذ التعديل في التقرير ننفذ الطرق التالية:

٦ – ٢ – ١ : تنفيذ التعديل باستخدام نافذة الأمر C. W.

باستخدام الأمر التعديل Modify report

الخطوات العملية اللازمة لذلك:

- بعد فتح ملف الجدول المراد تنفيذ التقرير عليه.
- كتابة أمر التعديل التالي :

Modify report student26 –

- عندئذ ستظهر نافذة مصمم التقرير، ويمكنك إجراء التعديلات المختلفة المطلوبة.

٦ – ٢ – ٢ : التعديل من خلال نافذة المشروع Project Manager

باستخدام أمر التعديل Modify :

- ثم المطلوب هو التعديل في التقرير السابق إنشاؤه من قبل، ولذالك يمكن الضغط علي زر Modify ، وهكذا سيظهر شكل نافذة مصمم التقرير وبها التقرير السابق إنشاؤه من قبل،
- وهنا يمكن إجراء عمليات التعديل المختلفة علي ملف التقرير الحالي، ثم الحفظ له فيما بعد.

إتباع الخطوات التالية:

- فتح التبويب Document
- فتح reports

- اختيار اسم ملف التقرير المراد التعديل فيه من القائمة الموجودة أسفل Reports، بعد الضغط علي علامة " + " لفتح التقارير، والاختيار منها.
- الضغط علي زر Modify .
- عندئذ ستظهر نافذة مصمم التقرير Report Designer ، وبالتالي البدء في تصميم التقرير.

٦ - ٢ - ٣ : طريقة أخري للتعديل في التقرير باستخدام قائمة Project

ثم Modify File ، سيظهر ملف التقرير في حالة وجودة بشكل نشط.

لاحظ الأتي:

- إضافة حقل جديد في التقرير :
  هناك حالتين للإضافة :

(أ) الإضافة في نهاية التقرير.
(ب) الإضافة في أي مكان في التقرير (بين الحقول).
ج) إلغاء حقل معين من التقرير

٦ - ٣ مرحلة تنفيذ التقرير وإخراج النتائج:

الغرض منها :
تنفيذ الآتي :
١ــ إخراج التقرير على الشاشة .
٢ــ إخراج التقرير على الطابعة .
٣ــ إخراج التقرير بشرط معين .

ويتضح ذلك مما يلي :

٦ – ٣ – ١ : إخراج التقرير على الشاشة :

لتنفيذ ذلك لابد من أن يكون وجود:

(أ) ملف / جدول البيانات مفتوح.
(ب) ملف تقرير تم إنشاؤه من قبل.
وبالتالي يمكن تنفيذ أمر إخراج النتائج بناءاً على القاعدة التالية :-

< REPORT > < FORM > < FILE NAME >

شرح القاعدة :

REPORT FORM : اعرض شكل التقرير.
FILE NAME : اسم ملف التقرير السابق إعداده

بالطبع يمكن أن إضافة الوحدة واسم الدليل للقاعدة.

مثال :

USE Student2006 ↵

REPORT FORM Student2006 ↵

- عندئذ سيتم إظهار بيانات التقرير السابق إعدادها بالصورة التي تمم تصميمها على الشاشة.

- وهنا سيتم العرض للبيانات على الشاشة لجميع بيانات سجلات الملف المفتوح (حتى تنتهي جميع بيانات الملف)

- فيما يلي ناتج تنفيذ فعلي لبيانات عشوائية للطلاب بكلية التربية النوعية بدمياط:

Microsoft Visual FoxPro

File Edit View Format Tools Program Window Help

كلية التربية النوعية بدمياط

تقرير بيانات الطلاب
للعام الجامعي ٢٠٠٥/ ٢٠٠٦

تقرير شهري

name of student	The address	Type	Birth Date

ref	dam	m	12/12/12
saad	far	m	11/11/11
mona	damietta	f	12/12/11

Command

Refaat1 (d:\vfpro98_6\refaat1.dbf) Record: EOF/3 Exclusive NUM

٦ - ٣ - ٢ : إخراج التقرير على الطابعة :-

لابد من تجهيز الطابعة للعمل وفتح ملف البيانات وتنفيذ الأمر السابق للإخراج مع إضافة كلمة To Print فى نهاية الأمر

```
REPORT FORM Student2006 TO PRINT ↵
```

٦ – ٣ – ٣ : إخراج التقرير بشرط معين:

من مزايا هذا النظام ومن خلال هذا التقرير أنه يمكن أن تتحكم في البيانات التي يتم إخراجها من خلال التقرير ويتم ذلك من خلال تحديد شرط معين أو أكثر مع أمر الإخراج للتقرير .

على سبيل المثال:
نريد إخراج بيانات الموظفين الذين يتقاضون راتب أكبر من ٥٠٠٠جنيه على الشاشة من خلال التقرير . يتم ذلك من خلال الأوامر التالية :

```
REPORT   FORM    SALARY FOR BSALARY > 5000  ↵
```

* تنفيذ نفس المثال السابق ولكن الإخراج على الطابعة :

```
REPORT FORM SALARY FOR BSALARY>5000 TO PRINT  ↵
```

* يمكن تنفيذ أكثر من شرط على البيانات التي سيتم إخراجها، وذلك بنفس الأسلوب السابق مع إضافة الشرط الثاني بعد . AND .

مثال آخر.

نريد إخراج بيانات الموظفين الذكور الذين يتقاضون راتب أكبر من ٥٠٠٠ جنيه على الشاشة .

```
REPORT  FORM   SALARY  FOR  SEX = "M"  .And.
       SALARY > 5000
```

وهكذا بالنسبة لتنفيذ أي أمر بأي شرط.

✍ ملاحظة :

** هناك طريقة أخري لتنفيذ التقرير :
من خلال قائمة Report ، ثم أمر Run Report .

✍ ملاحظة :

يتضح من ذلك أن المستخدم يمكنه إخراج النتائج من خلال التقارير بأي صورة يريدها وبأي شروط يريد تنفيذها وذلك بسهولة وببساطة جداً .
بالإضافة إلى إمكانية إيجاد وعمل الإجماليات للبيانات فى نهاية التقارير بصورة بسيطة وسهلة جداً .. وذلك بالنسبة للبيانات الرقمية فقط (الحقول الرقمية التي سيتم إخراجها في التقرير)، وذلك من خلال تغيير بعض الخصائص عند تصميم كل حقل في التقرير، وبالتالي يمكن إضافة كثير من الإمكانيات أثناء التصميم لهيكل التقرير.

✍ ملاحظة عامة :

بالطبع العرض السابق يعتبر مستوي مبتدئ كمادة علمية، يجب علي أي مستخدم لهذا النظام بعد التعرف علي استخدامه بشكل سهل أن يحاول التعلم بنفسه، والبحث عن المشاكل الكثيرة التي لم نتطرق لها من خلال هذا الكتاب، حيث أننا قلنا من قبل أن هناك مستويات أعلي بكثير من المستوي المعروض من قبل، إن شاء الله سيتم عرضها في الكتب التالية لهذا الكتاب.

المراجع العربية

نظم إدارة قواعد البيانات، محمد السعيد خشبة،مطابع الوليد، القاهرة،١٩٩٢ .

المراجع الأجنبية:

-Database systems ,Principles ,Design , Implementation , Maxwell Macmillan, New York,1990.

البرامج الجاهزة :

Microsoft Visual Fox Pro Ver.6,1998.

مواقع الانترنت

.www.micrsoft.com/Foxpro

www.cetus-links.org/oo_visual_foxpro.html -

www.universalthread.com/VisualFoxPro



الباب الأول

التعرف والتعامل مع برنامج Visual Fox Pro

الفصل الأول - قواعد البيانات ونظام Visual Fox Pro

الفصل الثانى - إمكانيات وحدود برنامج Visual Fox Pro

الباب الثانى

مراحل تشغيل البيانات فى برنامج Visual Fox Pro

الفصل الأول – تصميم هيكل جدول البيانات

الفصل الثاني – مرحلة الإضافة للبيانات

الفصل الثالث – مرحلة عرض البيانات

الفصل الرابع – مرحلة التعديل في الهيكل والبيانات

الفصل السادس – التعرف علي التقارير

((تم بحمد الله))